DE

SEXUALI ORGANISMORUM FABRICA

DISQUISITIONUM ANATOMICO - HISTORICARUM SPECIMEN PRIMUM,

EDIDIT

IULIUS ROSENBAUM, Dr.

HALAE

TYPIS SCHIMMMELPFENNIGIANIS.

MDCCCXXXII.

„Lapides et ligna ab aliis accipio: aedificii tamen exstructio et forma, nostra est. Architectus ego sum, sed materiam varie undique conduxi.“ *Iustus Lipsius.*

VIRO

PERILLUSTRI, EXPERIENTISSIMO,

DOCTISSIMO,

IOANNI FRIDER. MECKEL

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI,
MEDICINAE, ANATOMIAE ET PHYSIOLOGIAE
PROFESSORI PUBLICO ORDINARIO,
REGI BORUSSORUM A CONSILIIS MEDICINAE
SANCTIORIBUS ORDINIS CRUC. FERR. ET AQUIL.
RUBR. NEC NON WLADIMIRIANI EQUITI,
ETC. ETC.

Veterum fuisse agricolarum consuetudinem, ut primitias suis apponerent Diis, quorum ope et gratia messis fuit uberrima, veneranda nobis reliquit antiquitas. Eas cuique pro copia sua offerre licitum erat; nam quemadmodum ditiores tus myrrhamque litabant; ita lac salsaque mola, si paupere de grege darentur, a Diis non spernebantur. Proinde ego TIBI, VIR PERILLUSTRIS, has ingenii meo offero primitias; TIBI, cuius auspiciis certe exoptatissimis medicinae sacris initiatus sum. A TE inter Aesculapii receptus sum discipulos; nonne TU fuisti, qui iuvenem peregrinum et ignotum, amore amplexus sis fere paterno; qui studium meum excitasti doctrinae, cui IPSE magno patre avoque filius maior vitam et opes impendisti. Utinam egregia TUA beneficia sat digno contigissent, et leve hoc remunerandi specimen exsisteret, quo voluntatem saltem me illis dignum gerendi probarem! Neque vero vanum quoddam nominis ostentandi studium, neque opinatio quaedam me hac scriptione perfecti quid, omnibusque numeris absoluti cum docto literarum orbe communicaturum esse, impulit me ad hasce edendas pagellas; sed in caussa fuit lex quaedam, consuetudine fere sancita, ex qua cuique re-

bus medicis imbuto, finito studiorum tempore, inaugurali, quae vocatur, dissertatione eorum testimonium exhibendum est, quibus per illa studiorum spatia prae aliis navarit operam, et viam rationemque commonstret, quibus in postero doctrinam, etsi non ampliorem aut perfectiorem redditurus, omnino tamen tractaturus sit. Iam vero cum maior huius scientiae ambitus, quam ut omnibus partibus aeque quisque possit incumbere, ego etiam mihi selegi, quas imprimis excolerem et exculturus essem. Intelligo vero de *femina* doctrinam, quatenus in medici cadit partes. Cum autem ubivis firmo opus sit fundamento, quo totum niteretur, utique in hac tractanda re consentaneum fuit, me inde exire, ut rationes perscrutarer, quae inter sexus, quod ad corporis attinet fabricam, omnino obtineant. Primum igitur erat inquirendum, quaenam corporis masculi et feminei structurae invenirentur differentiae. Genitalia vero cum satis superque essent adumbrata, nihil fere habent impedimenti. Aliter contra de ceteris corporis partibus iudicandum est: namque plurimi de rebus anatomicis libri; perpauca mihi admodum suffecerunt; cum omnes fere Ackermannam adhibeant autorem. Quem quamvis lubentissime secutus essem, tamen in legendo eius libro, mox mihi persuasum est autorem viam iniisse minus probabilem, quae literis quomodo nunc excultae sunt, minime potest satisfacere. Huc accedit quod idem, quae suppetebant subsidia non satis diligenter in

usum convertit, id quod eo magis reprehendendum esse arbitror, quum, ut ipse in praefatione profitetur, ea uteretur conditione ut ab hac etiam parte, omnem exspectationem facile posset explere. Dixerit quispiam me importune admodum virum doctum castigasse, quoniam momenti sit nullius scire: qui quid primus protulerit, sed iam sufficiat aliquid edictum esse, et recte quidem. Verum haec ratio ex mea quidem sententia aeque reprehendenda ac nihili pendenda est. Hac enim cum peccatur contra illud *suum cuique*, quod iuveni quam maxime respiciendum, tum plenam doctrinam acquirendi eamque provehendi studio officitur egregie. Taceamus nos isto modo initia ac progressus literarum non cognoscere, et iucunditate hac cum re coniuncta destitui, taceamus quidem hoc, inquam; sed illud tamen non omittendum est, nos, nisi de industria aut ex negligentia quadam de iis silentium tenuisset, quae iam ante nos alii invenerunt, non saepius cramben animadvertere recoctam, quam vel novissima tempora nobis proposuerunt. — Sicuti enim Alexander Ephestionem per iocum interrogasse dicitur: quae nam opes tuae, quaenam tua facta, Alexandro tibi arrepto? Ita sane Hahnemannus Messianam istam rerum medicarum dignitatem omissurus esset, sin ei Paracelsus aliique eiusdem saeculi eriperentur. Ipsum huc allego Paracelsum, quem iam Schultzius revocavit; et Freitagii commendo Noctes medicas s. de abusu medicinae, Francof. 1616. 4., p. 298 sq. cap. 71. „Contraria

contrariis, non vero similia similibus curari, adversae partis potiores rationes discerpuntur."

Praeterea, ut ad Ackermannum revertamur, in eius opere omnia fere, quae ex Anatome sic dicta comparativa evincuntur testimonia, aegre desiderantur. Atque haec quidem penuria eo magis sentitur hoc tempore, quo satis cognitum est, scientiam corporis structurae humani eiusque munerum omissis iis, quae reliquorum animalium suggeret fabrica, fieri nequaquam posse plenam neque accuratam.*)

Haec animo repetens, novas proposui huic rei impendere curas; in qua exhibenda illud spectavi: *ut quam plenissime sexuum differentias enarrarem fide historica; adiunctis scilicet pathologicis aeque ac physiologicis momentis. Neque absonum putavi loco suo commemorare, quantas terrae situs et coeli temperies provocent variationes.* Omnia vero, quae in veterum et recentiorum scriptis huc pertinentia invenirentur, diligenter conquisita in duas dividi volui partes, nempe generalem, quam dicimus et specialem. Namque collectis demum compositisque iis, quae hic illic sparsa legerentur, singula cum iis volui comparare, quae natura ipsa exhibet, ut hac via pleniorem duntaxat sexuum anatomiam proferrem. Quod propositum intra studiorum spatia absolvi non potuisse, nemo non videt; quare ipse differo extendoque in vi-

*) Meckel in Praefat. Syst. I. p. XIV. sq.

tam, quae mihi erit reliquam. Etenim quamquam ab initio mihi persuasum fuit, me pauca omnino inventurum, pauca modo collecturum esse, mox tamen me opinione falsum esse intellexi. Tametsi enim breve modo, quod suppetebat, otii tempus impendere poteram, tamen rerum copiam mox eo usque adauctam videbam, ut ne sperare quidem possem, me discernentem ac digerentem rem praepositam perfecturum esse. Quapropter quod erat consilium prioris saltem, qua de anatomia ageretur generali, edendae partis — abiicere debebam; praesertim cum id ipsum me maxime agitante, consilium illud commentationisque laborem subito turbavit gravissimus casus, luctusque domesticus, ex improviso me adortus, qui non sinit rei talis cogitationem neque suscipere animoque complecti, neque ad finem perducere. Sed ita voluisse deos, sat est!

Fontes, quae in usum converti, in tres omnino partes haud inepte divido. *Primos* hos velim intelligas, in quibus de re nostra aut universa aut singulis eius partibus singulariter expositum est. *Secundos* vero dico eos autores, qui rem etsi universe modo, collatis ceteris anatomes partibus, singulis tamen excusserunt partibus. *Tertio* denique loco eos pono, qui huc spectantium hic illic iniecerunt mentionem.

Scripta autem primi, quem diximus ordinis, numero perpauca sunt, quippe quod maxime singulis aut dissertationibus aut scriptis annalibus publicis in-

sertis comprehensa sint, quae quo molestius acquirenda, eo magis W e b e r i, viri clarissimi, medici hac in urbe practici, humanitatem aeque ac benevolentiam grato animo agnosco ac recolo, qui plura de illis mihi permisit. Quodsi temporis exigere volumus definitionem accuratiorem, quo haec nostra res tractari coepta sit, istam fortasse certiorem quam alibi reddere possumus. Nempe post restauratas in Europa literas, re plane singulari artis medicae et anatomicae periti ad diligentiorem illius argumenti investigationem ac perscrutationem permoti sunt. Etenim ex eo, quod equidem perquirendo erui, certo licet proponere, agitatas theologorum lites, quamquam aliud quid spectantes, caussam vel potius ansam dedisse. Acrius enim quam unquam ante medio XVI saeculo de divinitate personae Christi, iisque quae cum hac coniuncta essent, veluti de Mariae matris virginitate litigatum est; quam ante alios Maldonatum, quemdam de societate Iesu, libro Paris. 1575 edito, praefracte negasse constat. Inde factum est, ut liber sequeretur, autoris nomine destitutus: Disputatio periucunda, qua probatur mulieres non esse homines. Paris 1595. 12.; quo ex mea quidem sententia actum est, ut Anabaptistarum more ac modo mulieres in scriptis sacris nusquam aperte homines vocari, demonstraretur. (Vocantur sane Genes. III. 2!) Ceterum omnino vilis levisque est argumentatio et ducta ex theologorum fontibus ac rationibus. Neque tamen praetereundum est, quod autor allegat

Aristotelis locum, quo mulier dicitur παρέκβασις seu ἀναπηρία τῆς φύσεως, ex illius versione *monstrum naturae.* Paullo post vero eidem multi adversati sunt, partim theologi, veluti Gediccius theolog. Doct. Halens. cuius scriptum Lipsiae 1795. 4. primum in lucem missum; partim medici, ut Casp. Bartholinus in Problem; immo eo usque lis ista provecta, ut Macone Synodus haberetur theologica, quod refert Gregorius Turonensis in histor. Franc. qua mulieres utique esse homines decretum est. Medicos igitur et artis anatomicae peritos caussae illius participes exstitisse, eaque ut corporis feminei et masculini, non solum genitalium, quod huc usque fere factum, mutuam investigarent rationem, inductos esse, is non mirabitur, qui hosce inprimis viros istis temporibus et doctos κατ' ἐξοχὴν et πολυίστορας fuisse cognovit, ita ut saepius iidem, qui artem callerent et docerent medicam, mox praecepta traderent theologica, veluti quem modo laudavimus Casp. Bartholinus. Inde igitur ab hoc tempore in excolenda re nostra studium consumtum est. Praeter citatum iam librum C. Bartholini, huc referas dissertationem a Ch. de Gamarre et J. d. Montigny editam, quae item prodiit Parisiis, ut omnio schola Parisiensis haud paucis eiusmodi scriptis, quae fere neglecta esse videntur, eminuit. Nemo paene de his commemoravit, excepto Hallero in Bibl. anatom. In numerum vero et censum venit Sebitzii liber, utpote primus, qui quantum ex inscriptione abominor, rem nostram

totam excussit. Eum porro exceperunt Thiery et Moreau, deinde Nöldius et Ackermannus, denique Hartmannus, Cuyper, Metzger, Walter, May, Leo, Mangold; Pellizzari, Klose. Dissertationum in diariis literariis exhibitarum dignissima, quae nominetur, Humboldtii est et ingeniosissimi Autenriethii, quorum ille imprimis typum generalem adumbrat, hic theoriam quandam structurae femineae proponit, secundum quam naturam ipsam agere potuisse non infiteor. Persequitur vero eandem quae iam apud Ackermannum (de infant. androgyn. hist.) et Walterum est, hypothesin.

Ordinis autem *secundi* sunt scriptores de muliere humana anthropologico-medici, veluti Iouard, Roussel, Moreau, Virey; scripta anatomica a Fel. Platero, Riolano, Hildebrandtio, Meckelio etc. edita; uti etiam opera physiologica, libri de arte obstetricia, aliique de morbis mulierum.

Tertiae, denique classi adnumero multos de secunda, et veteres omnes, quorum Aristoteles sine dubio princeps est. Quare quae pater ille rerum naturalium historiae, quam accuratissime perscripsit, fideliter studui congerere; quo nomine qui me reprehensurus forsitan est, meminerit, me non vanae ostentationis sed eius studii caussa plurima collegisse et composuisse, ut partim antiqua de novis discernerem, partim diligentiae quam possim minimum desiderandum relinquerem. Ceterum libentissimo cor-

de atque animo de me profero Augustini (de doctr. Christ. Lib. IV. 5.) verba: „Quanto enim quis se pauperiorem cernit in suis, tanto eum oportet in istis esse ditiorem, ut quod dixerit suis verbis, probet ex illis, et qui propriis verbis minor erat, magnorum testimonio, quodammodo crescit. Probando enim delectat, qui minus potest delectare dicendo." Praesens enim libellus nec eloquentiae affectionem, nec verborum concinnitatem, nec ingenii acumen ostentat, sed laborem diligentem et fidelem prae se fert. Interim tamen si quid sit erratum, me saniorum submitto iudiciis, omnesque idcirco etiam atque etiam rogo ut errata benigne ferant. Nam currente praelo exarata et excusa fuit ultima fere pars, ideoque non adeo comptus et excultus libellus, ac si nonum pressus in annum, assidua lectione et cogitatione expolitus fuisset.

Dum relego scripsisse pudet, vel plurima cerno,
Me quoque qui scripsi iudice, digna lini!

Pauca haec praefatus, nihil habeo antiquius quam ut omnibus, qui me cum has edendas elaborantem tum studia omnino sectantem benigne adiuverunt, gratias agam quam maximas. Quorum facile principem TE appello, Praeceptor de me meritissime; non enim possum quin omni tempore, praesertim in eo, quo primitus doctrina TUA et demonstratione lucidissima instructus et imbutus fuerim, TUI piissimam recordationem et mentionem faciam, simul et beneficiorum

TUORUM in me collatorum infinitas TIBI recenseam gratias, unoque fidelitatis TUAE stigma animo meo impressum renovem. Memor enim semper illius, quod sapiens Thales poscebat a Mandraito Priensi, quem cum nova quaedam et subtilia de coelo et sole docuisset, offerente illo mercedem, quam et quantam vellet: hoc pro omni mercede esto, inquit, ut quoties apud alios ista proferes, Thaletem non celes autorem! — memor huius, ex animo meo profero intimo — audias, quaeso serena fronte — quae Hippocrates initio scripsit iuramenti: „Iuro et ex scriptis respondeo, *Praeceptorem*, qui me hanc artem docuerit, parentum loco habiturum."

SCRIPTORES,

NB. qui sunt * signo consignati, ipsos inspicere non licuit.

1. *Fleisser, J., de sexu seu de natura maris, feminae et hermaphroditi. Viteberg. 1608. 4.
2. Bartholin, C., problematum philosoph. et medic. exercitationes ad disputandum in illustri Albiaca propositae. Viteberg. 1611. 4.
   Probl. I. Mulier an aberratio sit naturae etc.? Negatur.
   Probl. II. An mas et femina specie differant? Negatur.
3. *Lotichii, J. J. E., gyaecologia s. de nobilitate et perfectione sexus feminei. Rinteln 1631. 8.
4. *Sebitz, M., de discrimine corporis virilis et muliebris. Argentor. 1649. 4.
5. *Rodericus, St., de natura muliebri. Hanau 1654. 4.
6. *Friderici, I. A., femina naturae miraculum. Ienae 1644. 4.
7. *Hertodt, I. F., Homo physic. anatom. consideratus; seu opus mirific. sext diei. Ienae 1671. 8.
8. *de Gamarre, Ch., et I. de Montigny: Non ergo femina opus naturae imperfectum. Paris 1674. 4.
9. *Afforty, Fr., et P. Bonnet: Ergo natura intendit feminarum productionem. Paris 1675.
10. *van Helmont, Fr. M., observationes circa hominem. Amstelodami 1692. 8. Omnia marem et feminam facta esse.
11. *Eiusdem quaedam cogitationes supra quatuor prima capita libri primi Moyses. Amstelodami 1695.
    Omnia etiam animalia feminini sexus ex maribus suis per somnum nata esse.
12. *Deenius, I. N., et G. Monrad: Num in omnibus animalibus sexus sit discrimen? Paris 1700. 4.

13. *Thierry, Fr., resp. E. Th. Moreau: An praeter genitalia sexus inter se discrepant? Paris 1740. 4.

14. *Agrippa, H. C., de nobilitate et praecellentia feminei sexus. Coloniae 1768. 12.

15. Ackermann, I. F., diss. de discrimine sexuum praeter genitalia. Moguntiae 1788. Germanice ab I. Wenzel. Koblenz. 1788. 8.

16. *Nolde, F., momenta quaedam circa sexus differentiam. Gottingae 1788. 8.

17. *Hartmann, Fr., differentiae sexus utriusque pathologicae momenta. Gottingae 1790. 8.

18. *Cuyper, I., de differentia inter sexum masculinum et femininum. Lovan. 1795. In collect. diss. med. Lovan. T. IV. 1796. art. 28. p. 460—62.

19. von Humboldt, W., über Geschlechtsunterschied und dessen Einflufs auf die organische Natur. In Schilleri Hooren 1795. 2 Stck. sq.

20. *Metzger, Fr., momenta quaedam ad animalium differentiam sexualem praeter genitalia. Regiom. 1797. 8.

21. Walter, L., diss. sist. quaedam constitutiones sexuales spectantia. Halae 1806. 8.

22. Autenrieth, I. H. F., Bemerkungen über die Verschiedenheit d. beiden Geschlechter etc. Reil Archiv VIII. 1. 1807.

23. May, L. M., diss. praecipuas inter utrumque sexum differentias exhibens praes. E. Platner. Lipsiae 1811. 4.

24. Leo, L., obs. de sexus praeter genitalia differentias. Regiomontiae 1815. 8.

25. *Mangold, C., de statu hominis sexuali. Marburgi 1816. 8.

26. *Pellizari, C., hominis anthithesis sexualis. Pavia 1826. 8.

27. Klose, C. L., über Einflufs des Geschlechtsunterschiedes auf Ausbildung und Heilung von Krankheiten. Stendal 1829. 8.

---

28. *Baillif, Cl., et Bazin: Ergo mas celerius, femina tardius confirmatur. Paris 1569. 8.

29. *Ellain, Fr., et Ant. de Guynant: Ergo temperamentum calidum humidum longioris est vitae. Paris. 1600.

30. *Buchneri diss. cur feminae licet corpore debiliores eundem vitae terminum attingant, ac viri, resp. Zerrenner. Halae 1745. 4.

31. *Serrano, L., de senectute aliisque utriusque sexus aetatibus. Lib. XIV. Ulyssiponae 1579. 8. Carmen.

32. *Salmasius de annis climactericis. Leiden 1648. 8.

33. *Illefonsi, G., de viri et feminae comparanda fecunditate. Villa Braxin. 1620. 4.

34. *Pierre, I., et N. G. Girault: Ergo viri mulieribus salubrius degunt. Paris 1611.

35. *Petit, W., et de St. Yon: Ergo mulierum a frequenti puerperio vita brevior. Paris 1644.

36. *de Launoy et N. Blanchet: Ergo a frequenti puerperio vita brevior. Paris 1644.

37. Block, Vergleichung der Sterblichkeit des menschl Geschlechts. Aus dem Engl. Leipzig 1789. 8.

38. *Benoiston de Chateau neuf: Memoires sur la mortalité des femmes de l'age de 40 à 50 ans. Paris 1822. 8.

---

39. *L..., traité de l'homme et de femme, considerés physiquement dans l'état de mariage. Vol. 1—2. Paris 1772. 8.

40. *Roussel, M., système physique et moral de la femme. Paris 1775. 12. Ed. VII. par Alibert. Paris 1820. 8.

41. *Alexander, Geschichte des weibl. Geschlechts. Aus dem Engl. Leipzig 1780—81.

42. Hygea. Eine Zeitschrift, dem weibl. Geschlechte gewidmet. Eisenach 1793. 8. I. p. 16—18. II. p. 10—19. III. 10—18.

43. Moreau de la Sarthe histoire naturelle de la femme. T. I—III. Paris 1803. 8. Germanice a Rink et Leune. 4 Bde. gr. 8. Leipzig 1809.

44. *Iouard, I., nouvel essai sur la femme, considerée comparativement à l'homme. Paris 1804.

45. Virey, histoire naturelle de genre humaine. Edit. II. Paris 1824. 8

46. Virey, das Weib im gesunden u. kranken Zustande, nach

dem Franz. von J. K. Renard und F. J. Wittmann Leipzig 1821. 8.

47. Virey, das Weib, nach der 2n Aufl. übers. von Hermann. Leipzig 1827. 8.

---

48. Cardanus, H., de varietate rerum. Basileae 1557. Fol.
49. Watton, de differentiis animalium. Lib. X. Paris 1552. 4.
50. Riolani opera anatomica Lut. Paris 1649. Fol.
51. van der Linden, meletemata medicinae Hippocrat. ed. F. Doebel. Francofurti 1672. 4. p. 33 sq.
52. Hildebrandt, Fr., Handbuch der Anatomie des Menschen. 2e Aufl. Braunschweig 1798. 8. 4e Aufl. von E. H. Weber. Ibid. 1830. gr. 8. 4 Bde.
53. Meckel, J. F., Beiträge zur vergleich. Anatomie. 2 Bde. Leipzig 1808. gr. 8.
54. Eius Handbuch der menschlichen Anatomie. 4 Bde. Halle 1815.
55. Eiusdem System der vergleichenden Anatomie. 6 Bände. Halle 1821. gr. 8.
56. v. Siebold, El., Handbuch zur Erkenntniſs der Frauenzimmerkrankheiten. 3 Bde. 2e Aufl. Frankfurt 1824. gr. 8.
57. Burdach, d. Physiologie als Erfahrungswissenschaft. 3 Bde. Leipzig 1826. gr. 8.
58. Carus, Gynaecologie. 2e Aufl. 2 Bände. Leipzig 1828. gr. 8.

---

59. Aristotelis opera omnia, graece et latine ed. I. Casauboni. II. Vol. Lugd. Bat. 1590. Fol.
60. Eiusdem animalium historiae. Lib. X. graece et latine cum comment. recens. I. G. Schneider. IV Vol. Lipsiae 1811. gr. 8.
61. Galeni, Cl., omnia quae exstant in latinum sermonem conversa, cur. C. Gesnero, ex III offic. Froben. edit. 1562. Fol. VII Vol.
62. Columbi, R., de re anatom. Lib. XV. Paris 1562. 8.

63. Plateri, Fel., de corporis humani structura et usu. Lib. III. Basileae 1583. Fol.

64. Laurentii, Andr., historia anatom. corporis hum. Francf. 1600. Fol.

65. Paracelsi, Th., opera omnia. Strasburg. 1616. Fol.

66. Guillemau, C., Osteologie. Paris 1618.

67. Spigelii, Andr, de hum. corporis fabrica. Lib. X. Francofurti 1632. 4.

68. Riolani, I., encheiridium anatomic. et pathologicum. Lugd. Bat. 1649. 8.

69. Elsholtii, I. S., anthropometria, aut ars metiendi corp. hum. Francf. 1680. 8.

70. Bartholin, Th., anatome quartum renovata ed. C. Bartholin. Lugd. Bat. 1648. gr. 8.

71. Baco de Verulam, historia vitae et mortis. Lipsiae 1726. 8.

72. Buffon, allgem. Historie der Natur. Hamburg 1750. 4.

73. Boehmer, P. A., institutiones osteologicae. Halae 1751. 8.

74. Halleri, Albr., elementa physiologiae corp. human. T. I —VIII. Lausannae 1757. 4.

75. Leveling, H. P., anatom. Erklärung der Originalfig. von Andr. Vesal. Ingolst. 1783. Fol.

76. Sömmering, Th., vom Hirn und Rückenmark. Mainz 1788. 8.

77. Eiusdem Knochenlehre. Francfourti 1796. 8

78. Danz, F. A., Grundrifs d. Zerglied. des ungebornen Kindes. II Bde. Francf. 1792. 8.

79. Monteggia fasciculus pathologicus. Turic. 1793. 8.

80. La Sue, Grundlinien zur Physiognomik. Aus dem Franz. Leipzig 1798. 8.

81. Treviranus, Biologie. VI Bde. 8 maj. Gottingae 1802.

82. Seiler, B. G., über die Zerglied. des menschl. Körpers im Alter. In Reil Arch. VI. 1. 1805.

83. Tiedemann, Fr., Handbuch d. Zoologie. III Bde. Landshut 1808. gr. 8.

84. Walther, Ph. F., Physiologie d. Menschen. 2 Bde. Landshut 1808. gr. 8.

85. Schreger, Th., Versuch ein vergleich. Anatomie d. Auges. Leipzig 1810. gr. 8.

86. Rudolphi, Asm., Beiträge zur Anthropologie etc. Berlin 1812. gr. 8

IV. Ueber Schönheitsverhältnisse zwischen beiden Geschlechtern.

87. Eiusdem, Grundriſs der Physiologie. III Bände. Berlin 1821. gr. 8.

88. Brehm, C. L., Naturgeschichte aller europ. Vögel. II. Vol. Jena 1823. 8.

89. Gerdy, P. N., Anatomie der äuſsern Formen. A. d. Franz. Weimar 1829. gr. 8.

DE

SEXUALI ORGANISMORUM FABRICA

DISQUISITIONUM GENERALIUM

SPECIMEN PRIMUM.

„So ist nun die Fraw ein anders in allen ihren Leib, denn der Mann. — Darumb laß dich nit bedunken, darumb daß wie das Hirn, Herz, Leber ꝛc. im Manne ist, also auch in Frawen sey. Sondern das nimb für dich, daß das Hirn in der Frawen Frawen-Hirn ist, und nicht Mannshirn, ihr Herz Frawenherz und nicht Mannsherz. Das ist ein Unterschied der Dir vor Augen liegen soll! Besieh äußerlich die Frawen gegen den Mann, und sieh was eins gegen den andern sey? und schaw ob du nicht findest, daß ein Fraw ein besonders vom Mann, und ein Mann ein besonders von der Frawen?“

Paracelsus, Opera I. p. 70.

QUAE RATIO INTERCEDAT INTER VIRUM ET FEMINAM.

Perquam mirum accidit anthropologo, quod, quum in bestiarum genere ad marem et feminam eiusdem speciei significandos fere unum vocabulum, modo terminatione inclinata aut mutato articulo, sicut Graeci solent, tanquam collectivum nomen adhibeatur; homo tamen eiusmodi nomine communi aut omnino non discernitur, aut admodum raro, praeter consuetudinem. Omnes linguae, excepta Sendica, in qua de utroque sexu verba inveniuntur eiusdem stirpis: *Meschiâ*, vir mortalis, *Meschiâne*, femina mortalis, [1]) illud secum commune habent, quod quo vocabulo homo ab ceteris animalibus distinguitur, hoc non nisi masculino genere usurpant. Itaque Graeci ἄνθρωπος vocabulum fere usque quaque de viro dixerunt, ut si qui sunt loci, quibus in feminam adhibitum est, veluti apud Herodot. I. 60. Xenophont. Cyropaed. V. 1. 5. VII. 2. 4. et alios, quos commemoravit Valkenarius ad Theocrit. Adoniaz. p. 395, ii fere singulari ratione explicandi sint. Aut enim feminae hoc nomine contemptui habentur, quod fere in ser-

1) cf. Wahl. Recens. Malcolmi histor. Persarum. Allgem. Literaturz. 1832. Febr. No. 30. p. 235. — Hebraica etiam habet Isch — Ischa.

vos cadit, [2]) aut generalis notio hominis cum quodam aculeo urgenda est, ex quo genere illud est, quod femina, ut homo sive mortalis, Deae opponitur apud Herodot. I. 60. Valet igitur in hac caussa, quod Heathius dixit: [3]) „masculinum singularis numeri adhibetur, ubi universe aliquis intelligitur, seu vir seu femina, *licet femina nunc innuatur.*" Etiam apud Romanos *homo* vocabulum fere masculino genere usu venit. Quodsi in Ciceronis Epist. IV. 5., qua Ciceronem Servius Sulpicius de morte Tulliae filiolae, consolatur, haec leguntur: „si hoc tempore non diem suam obiisset, paucis post annis tamen ei moriendum fuit, quoniam *homo nata* fuerat," tantum abest ut haec repugnent loquendi consuetudini, ut aliter ne dici potuerint quidem, si quidem res omnis nunc in urgenda conditione mortalitatis vertebatur. Magis hoc etiam apparet ex Ciceronis Cluent. 70. „Mater, cuius ea stultitia est, ut eam nemo hominem; ea vis, ut nemo feminam, ea crudelitas, ut nemo matrem appellare possit." Quare fit, ut quamquam de femina dicitur, homo, semper tamen masculinis iungatur, neque mala homo, sed *malus* audiat. Charisius I. 79. Saepius homo vel opponitur mulieri, ut apud Plautum [4])

Mi *homo* et mea *mulier* vos saluto.

et Paulum ICt. qui vixit Alexandro Severo imperato-

2) Wefsling. ad Herodot. IX. 39.

3) ad Eurip. Med. v. 805.

4) Cystell. Act. IV. Sc. II. v. 52.

re [5]) „quod si eo (scilicet philtro) *mulier* aut *homo* perierit, summo supplicio afficientur.“ Eadem ratio est germanici vocabuli „Mensch,“ nisi quod cum summo contemptu item in feminam, sed genere neutro adhibemus, quasi hominis natura omnino non digna sit: id quod intellexisse videtur autor illius famosissimae disputationis, quae ut dictum est in praefatione, hoc unum demonstraret, feminas in literis sacris non homines vocari. Haec si diligentius perpendimus, possumus illis rationem quasi explicatam videre, quae fere ab primordiis rerum inter virum et feminam intercesserit. Res ipsa quidem, de qua agitur admodum lubrica est et certis rationibus nequit explicari, quoniam ita ad originem rerum linguarumque recedendum esset, de qua quamvis multi iique sapientissimi viri quaesierint, tamen nihil nunc quidem certi exploratique habetur. Sed illud tamen videtur ad hanc quaestionem explicandam esse verisimillimum. Etenim principium rerum, si tale animo informaveris quale describit Carus [6]) profecto suspicari licet virum, quum primum feminam aspexisset, eam quidem sui omnino similem cognovisse, sed tamen propter membrorum, quae ipse habebat, absentiam, mancam quodammodo et imperfectam, ideoque diversam a se. [7]) Quo factum est, ut alio nomine,

5) Digest. 48. 19. 38.

6) Geschichte der Psycholog. Leipz. 1808. p. 46 sq.

7) Und schaw ob du nicht findest, daß ein Fraw ein besonders vom Mann und ein Mann ein besonders von der Frawen. Paracelsus. Opp. I. p. 70.

ac quo ipse se aliosque sui sexus appellabat, feminam nuncuparet; ita tamen, ut non omnino negligeret generalem illam, quae inter utrumque intercedit, similitudinem. Quamquam hoc ita prorsus, neque aliter accidisse nolo audacter contendere. Illud sentio rerum naturalium perscrutatori perquam commodum esse, quod si quid studio et diligenti observatione eruerit, hoc vel lingua significatum expressumque invenerit.

Cui cuimodo est, illud nunc anatomiae opera recentioris constat et confirmatum est: *feminam in minore conformationis gradu constitisse quam virum.* [8]) Illa princeps est tempore, ex illa procedit mas, fines qui feminae sunt constituti, relinquens; neque versa vice ut vult Waltherus. [8]) Sane quidem sexus discrimen non potest consistere nisi cum viri procreatione; nam is ubi non exstiterit, ne potest quidem de femina esse sermo. Vere igitur Waltherus scripsit l. c. feminam non posse nec cogitari nec vocari, nisi oppositam viro. Sed loquendi consuetudo feminae nomine etiam tum uti coepit, quum oppositum illud deesset, sive ignorabat num masculum omnino exsisteret, sive finem feminae procreandi maxime urgebat. Ubi universus organismus eo nitebatur, ut speciem conservaret, atque nisu illo quasi regebatur, ut ipse in se et ex se formaret, duntaxat singulo

8) Meckel Beiträge zur vergl. Anat. II. 2. p. 164. Leo. p. 14. Walter p. 2. Meckel Hb. d. An. IV. 585. 613. Walther Phys. II. 378. Oken Hb. d. Naturphilos. Tiedemann etc. Miror verba quae hac de re fecit Kloose p. 28. 35.

opus erat ad conservandam speciem. Verum cum id quod format, ab eo, quod formationem excitat secretum esset, [9]) ubi ad singulum conservandum maiore virium copia opus erat, neque cum singulo conservato species etiam universa servabatur, tum iam duo exsisterent erat necesse, qui totum quoddam [10]) ad speciem conservandam efficerent. Igitur in quo organismo vis et materies ad tertium formandum servarentur, eae in cultura eius ipsius, cui inerant, consumi non poterant: [11]) qua re hic non eundem conformationis gradum potuit assequi, quam ille, qui omnia potuit in proprium convertere usum; ille igitur hoc inferior esset necesse erat. Utrumque autem organismum, et eum, qui ipse format, et illum qui formationis auctor est, sibi similem i. e. notis generalibus secum concinere, licet tamen alterum alteri obnoxium, consentaneum erat. „Distinguendum autem, ait Aristoteles [12]) animalium genus in duas formas, in masculinam et femininam, adiungentem passiones convenientes unicuique formae, *sunt enim si-*

---

9) ἀλλὰ διέσπασται μελέων φύσις, ἡ μὲν ἐν ἀνδρὸς ἡ δ' ἐν γυναικός. Sed discerpta gerunt, mas ipse et femina membra, dixit Empedocles apud Aristot. de Generatione animalium IV. 1. E.

10) Denn das sollt ihr wissen, ein Mann ohne ein Frawen ist nicht ganz, nur mit der Frawen ist er ganz. Paracelsus. Opp. I. p. 584. Carus Gynaec. I. p. 15.

11) Meckel Syst. I. 264.

12) Physiognom. c. 5. init.: διαιρετέον δὲ τῶν ζώων εἰς δύο μορφὰς, εἰς ἄρρεν καὶ θῆλυ, προςάπτοντα τὸ πρέπον ἑκατέρᾳ μορφῇ· ἔστι δὲ ὅμοια.

milia." et alio loco [13]) scripsit idem: „Sexus igitur maris et feminae distinctus in genere omnium gressilium animalium est. Et quamquam diversa sunt animalia mas et femina, *tamen speciei idem sunt,* verbi gratia homo uterque." Illa omnem vim intus cogat, in se concipiat, conformet, faveat; hic extra se nitatur, actio omnis agat extrinsecus, promatque aliquid ex se, est necesse. *Inter virum et feminam* igitur, certe quod attinet ad finem utriusque generalem, *eadem ratio intercedit, quae est inter vim et materiam.* [14])

Hanc rationem qui recte explicaret, princeps fuit Aristoteles, vir omnium quicunque de literis meruerunt, facile ingeniosissimus. Dicit enim: [15]) „Nam ut ex laesis interdum laesa, interdum non laesa gignuntur, sic ex femina partim femina, alias non femina, sed mas generatur; *femina enim quasi mas laesus est.*" Et alio loco legimus talia: [16]) „et se-

---

13) De Generat. anim. I. c. 23.: ἐν μὲν τοῖς ζώοις πᾶσι τοῖς πορευτικοῖς κεχώρισται τὸ θῆλυ τοῦ ἄῤῥενος, καὶ ἔστιν ἕτερον ζῶον θῆλυ, καὶ ἕτερον ἄῤῥεν, τῷ δὲ εἴδει ταὐτόν· οἷον ἄνθρωπος ἀμφότερα.

14) Aristot. de Generat. anim. I. c. 2. init.: τὸ μὲν ἄῤῥεν ὡς τῆς κινήσεως καὶ τῆς γενέσεως ἔχον τὴν ἀρχήν· τὸ δὲ θῆλυ, ὡς ὕλης.

15) De Gererat. anim. II. 3. fin.: ὥσπερ γὰρ καὶ ἐκ πεπηρωμένων ὁτὲ μὲν γίνεται πεπηρωμένα, ὁτὲ δ' οὔ· οὕτω καὶ ἐκ θήλεος ὁτὲ μὲν θῆλυ, ὁτὲ δ' οὔ, ἀλλὰ ἄῤῥεν· τὸ γὰρ θῆλυ ὥσπερ ἐστὶν ἄῤῥεν πεπηρωμένον. Et de república lib. I. c. 5. ἔτι δὲ τὸ ἄῤῥεν πρὸς τὸ θῆλυ φύσει, τὸ μὲν κρεῖττον, τὸ δὲ χεῖρον.

16) De Generat. anim. IV. 6. καὶ δεῖ ὑπολαμβάνειν ὥσπερ ἀναπηρίαν εἶναι τὴν θηλύτητα φυσικήν.

xum femineum quasi oblaesionem esse naturalem putandum.“ Nihilominus conformationem eius accurate distinguit ab eo, quod τὸ τέρας (monstrum) vocat, quamquam similitudinem aliquam inter τὸ τέρας et ἀναπηρίαν vere consistere concedit [17]) his: „sed profecto rationes monstrorum et oblaesorum animalium propinquae et similes inter se quodam modo sunt. Monstrum enim et oblaesio quaedam est.“ Atque eodem libro dicit: [18]) „Nam deesse aut superesse quicquam monstrosum est. Monstrum enim est res praeter naturam; sed praeter eam, quae magna ex parte fit. Nam praeter eam, quae semper et necessario est, nihil fit. Verum in rebus iis quae magna quidem ex parte ita fiunt, sed aliter etiam fieri possunt, evenit, quod praeter naturam consistat. Nam et inter eas ipsas quibus accidit quidem praeter hunc ordinem, sed nunquam quolibet modo, minus monstrosum esse videtur; quoniam quod praeter naturam fit, idem etiam secundum naturam quodam modo est, cum naturam materiae, natura formae non superat, quam ob rem nec ea monstri nomine appellantur, neque“ etc. — Ii igitur Aristotelem omnino non intellexerunt, qui feminam illum in numero monstrorum recensuisse existimant, sicut fecerunt: autor ille periucundae disputationis, qua probatur mulieres non

17) De Generat. anim. IV. 3. fin. πάρεγγυς δὲ οἱ τρόποι τῆς αἰτίας καὶ παραπλήσιοι τρόπον τινά εἰσιν, οἵ τε περὶ τῶν τεράτων καὶ οἱ περὶ τῶν ἀναπήρων ζώων· καὶ γὰρ τὸ τέρας ἀναπηρία τίς ἐστι.

18) De Generat. anim. IV. c. 4. E.

esse homines. C. Bartholin in Problem. Stobaeus et Moreau et alii ipsi recentissimi. cf. Vossium de Idolatria Lib. III. c. 48. Dilucidius etiam Aristoteles sententiam suam explanat hoc loco: [19]) „Discessit enim in eo quodam modo natura ex proprio genere, coepitque degenerare, sed initium primum degenerandi est, feminam generari, non marem. *Verum hoc necessarium est naturae.* Genus enim servari oportet eorum, quae femina et mare distinguuntur. Sed cum fieri possit, ne aliquando semen superet maris aut ob aetatem iuvenilem, senilemve, aut ob aliam eiusmodi causam, *feminam ob eam rem gigni necesse est. At monstrum gigni non necesse est*, scilicet ad causam, cuius gratia et finem, quamquam per accidens necesse est.“ Offenderit quispiam hoc loco in παρεκβέβηκεν illo, praesertim cum alio loco item femina παρέκβασις τῆς φύσεως appelletur, quasi eo vocabulo formationem significare perfectiorem voluerit Aristoteles. Significat sane παρέκ id, quod fines et modum excedit, atque cum vim utriusque praepositionis, et παρὰ et ἐκ in se comprehendat, modo haec modo illa praevalet, sed tamen vulgo in malam partem ac-

19) De Generat. anim. IV. 3. init. παρεκβέβηκε γὰρ ἡ φύσις ἐν τούτοις ἐν τοῦ γένους τρόπον τινά· ἀρχὴ δὲ ἡ πρώτη τὸ θῆλυ γενέσθαι καὶ μὴ ἄῤῥεν, ἀλλ' αὕτη μὲν ἀναγκαία τῇ φύσει· δεῖ γὰρ σώζεσθαι τὸ γένος τῶν κεχωρισμένων κατὰ τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄῤῥεν· ἐνδεχομένου δὲ μὴ κρατεῖν ποτε τοῦ ἄῤῥενος ἢ διὰ νεότητα, ἢ διὰ γῆρας, ἢ δι' ἄλλην τινὰ αἰτίαν τοιαύτην, ἀνάγκη γίνεσθαι θηλυτοκίαν ἐν τοῖς ζώοις· τὸ δὲ τέρας οὐκ ἀναγκαῖον πρὸς τὴν ἕνεκα τοῦ καὶ τὴν τοῦ τέλους αἰτίαν.

cipitur „extra modum, iustum scilicet et legitimum," ut παρεκβαίνειν id dicatur, quod a consuetudine eoque quod solet fieri, perperam recedit, velut παρεκβαίνειν δικαίου, ius violare. At ne potest quidem παρεκβαίνειν in Aristotelis loco aliter explicari, cum idem ἀναπηρίαν dicat locis supra allatis. Quodsi tamen sint, qui, quum perfectiorem feminae ac paene divinam naturam comprobare sustineant, autoritate in hanc rem Aristotelis utantur, illamque παρέκβασιν — παρέκ νόον — in bonam interpretentur partem; his licet ea opponere quae in notissima illa fabula Lessingius facit Odoardum Gallotti patrem Aemiliae suae dicentem Act. IV. Sc. 7. „Ich hab' es immer gesagt, das Weib wollte die Natur zu ihrem Meisterstück machen. Aber sie vergriff sich im Thone, sie nahm ihn zu fein. Aristotelis sententiae accedit Galenus. Recte quidem, inquiens de Usu partium XIV. c. 5, Aristoteles mihi censuisse videtur feminam mare esse imperfectiorem,[20]) non tamen totam hanc disputationem est exsecutus, sed caput ipsum praetermisisse videtur, quod ego nunc adiicere conabar." Idque accuratius persequitur l. c. cap. VI. scribens: „Omnes igitur, quae viris insunt partes in mulieribus etiam reperias, nisi in eo duntaxat discripent, quod in mulieribus quidem partes haec intus conditae, in viris autem sunt extra. — Sicut igitur homo animal est omnium perfectissimum, ita in eo ipso rursus vir muliere est perfectior; cuius perfectionis causa est ca-

20) ἐδείχθη ἄῤῥεν θήλεος δικαιότερον, καὶ ἀνδρειότερον, καὶ ὅλως εἰπεῖν, ἄμεινον. Aristot. Physiogn. c. 6. fin.

loris exuperantia. — Oportebat enim quandam esse feminam: nec credendum esse opificem partem totius generis nostri dimidiam sponte imperfectam ac velut mancam facturum, nisi imperfectionem hanc magna quaedam utilitas fuisset secutura, quam mox explicabimus. Foetus ipse materiam postulat copiosam, non modo ad primam sui constitutionem, sed ad omne etiam deinceps incrementum. Proinde duorum alterum accidat ipsi, est necesse, aut ipsius utero gerentis alimentum rapiat, aut superfluum accipiat. Verum rapere non erat melius, superfluum vero assumere non poterat, si femina fuisset exquisite calida. — Frigidiorem igitur eam eo usque fieri satius fuit, quod alimentum quod coxisset ac confecisset, totum discutere non potest etc. etc.“ Galenum si recte intelligo, ut mihi videor intellexisse, summam discriminis in conditione collocat membrorum genitalium; ea in muliere intus condita, in viro extra esse. Iam quod Aristoteli exprobrat, vanum est et falsum; ille enim perspicuis verbis idem dixit: „Mulieris autem genitale formam maris contrariam accepit; cavum enim subditum est pubi, non sicut maris prominens.“ [21]) et alio loco [22]) „marem dicimus quod in alio gignit, feminam, quod in se ipso.“

---

21) Aristot hist. anim. I. 10. τὸ δὲ τῆς γυναικὸς αἰδοῖον ἐξἐναντίας τῷ τῶν ἀῤῥένων· κοῖλον γὰρ τὸ ὑπὸ τὴν ἥβην καὶ οὐχ ὥσπερ τὸ τοῦ ἄῤῥενος ἐξεστηκός. Walter p. 2. Meckel Beiträge II. 2. p. 164.

22) De Generat. anim. I. 2. ἄῤῥεν μὲν γὰρ λέγομεν τὸ εἰς ἄλλο γεννῶν ζῶον, θῆλυ δὲ τὸ εἰς αὑτό· cf. Riolan Anthrop. II. 29. p. 152. Meckel Handbuch I. p. 74. IV. 585. 673.

Etiam *Paracelsus* ille alioqui famosus, bene perspexit utriusque sexus diversitatem rationis, eamque suo modo compluribus locis expressit. Quaerit enim ille: „Ist die Frau ein Mensch? ja. Der Mann auch? ja. Ist nicht billich, daß sie sich vergleichen als Menschen, aber vorbehalten der Physica und sonder art der Monarchey. De orig. morb. matr. Opp. I. pag. 71. Die Frau ist der Welt näher denn der Mann, und der Mann ist weiter von ihr in der Anatomey des Ampts halben ibid. p. 69. Denn wer die Frau Eva gemacht worden aus einer andern Maße, so were da zusammen die Bergierde nicht entstanden. So aber ein Blut und ein Fleisch ist, aus dem folgt, daß sie einander nit verlassen können. Philosophia Sagacis Lib. I. Opp. I. p. 348. Daß aber darumb aus ihm folget, dieweil gleiche Zeichen begeben, beide Menschen sind, daß darumb ihr beider arth ein arth sein soll, und ihr beider wesen ein wesen, daß folgt nicht. Opp. I. p. 71. Und darumb, daß der Mann gesondert ist, so ist auch ein transmutatio in ihm, die ihn sondert von der Frawen. Wie ihn sondert die Form von der Frawen, mit derselbigen Form wird auch sein Wesen gesondert, und bleibt ein Mann und wirt ein Mann, also bleibt die Fraw und wirt ein Fraw. Opp. I. p. 71. Darumb ist ihr Leib nit zu vergleichen den Mannen, wie wol er vom Manne kompt, darum steht er ihm gleich in der Bildnuß; denn die Bildnuß muß er empfahen, das ist, daß er ihm gleich sieht; aber in allen Dingen weiter geschieden, mit seinen wesen, eigenschaft, natur und proprietät. ibid. p. 72. C. Denn das sollen ihr wissen,

ein Mann ohne ein Frawen ist nicht ganz, nur mit der Frawen ist er ganz. Opp. I. p. 584. A. Das ist so viel, sie beide geben den Menschen, und keines allein. Opp. I. p. 73.

Cuius quoque C. Bartholinus Problem. III. id studet demonstrare marem specie sua non differre a muliere, quamquam rationem utriusque non definit. Inter alia tamen haec dicit: „Alii inquunt esse diversos naturae gradus, et masculinum quidem esse gradum naturae intensum, femineum remissum."

Tempori, ut dictum est, recentiori debemus quod in explicanda hac ratione diligentius et felicius est versatum; in qua re multum adiuverunt J. F. Meckelii et doctrina de monstris ex nisu formativo impedito profectis et disquisitiones eiusdem aliorumque de foetu. Ab hoc igitur edocti sumus, omnes foetus pari modo formari, eoque femineo sexui simillimo, ita ut omnes foetus, quod vulgo dicunt, ab initio sint feminae. De sententia Sèrresii enim[23]) res ita comparata est: Ante diem quadragesimum omnes foetus humani, quod ad sexum attinet sunt pares. Inde ad quinquagesimum diem utraque pars genitalium contingit inter se, et tam perspicue prominent, ut omnes foetus videantur esse viriles. Quod si sub finem secundi mensis ineunte tertio urethrae partes coeunt, eosdem rursus femineos credideris omnes; demum finito mense tertio sexus discrimen plane apparet.[24])

23) Sèrres in Lycée I. Jan. 1832. germanice in Froriep. Notic. Tom. 32. No. 18. Jan. 1832. p. 276.

24) Meckel Handb. d. Anat. IV. p. 585. 597 et auct. ibi citat.

Feminarum igitur genitalia minorem discrepantiam et periodorum, quas fingendo se percurrunt, varietatem habent, quam virorum. Quod supra dictum est, omnium maxime comprobant hermaphroditi, quippe qui clare confestantur, quomodo virilis typus sensim ex femineo prodierit, ut illi quasi transitum facere in illud genus videantur, quamquam fere omnino plus habent feminae quam viri.[25]) Eadem caussa fieri solet, ut pleraeque ab iusta ac legitima formatione discrepantiae, in sexu inveniantur femineo.[26]) Neque tamen genitalia solum sunt argumenta, in quibus nostra nititur sententia, sed universus omnino habitus, scilicet cuius varietates in genitalium natura et muneribus sunt positae.[27]) De qua re cum post haec explicatius disputaturi simus, pauca et quidem necessaria, nunc praemittimus.

Quod externam attinet formam, altera subrotunda est, plus minus globosa, altera oblonga, in modum radii, haec viri, illa feminae propria.[28]) Hac observatione cum essent, qui perperam abuterentur, feminam voluerunt pro perfectiore venditare, ut cui formanda natura maiorem adhibuerit diligentiam.[29]) „Etenim in humano corpore circularis figura omnium absolutissima manifeste deprehenditur!“ scripsit iam

25) Meckel Syst. I. p. 443.
26) Meckel Handb. I. p. 94.
27) Meckel Syst. I. p. 266.
28) Meckel Syst. I. p. 14.
29) Ackermann Diss. p. 20.

Vitruvius.[30]) Sed rectius Meckelius [31]) subrotundam formam ait pro rudissima simplicissimaque habendam esse, propterea quod globuli extremae sint totius corporis partes.[32]) Quod si rationem inter virum et feminam talem significamus, qualis sit inter lineam et ellipsin, non hoc dictum volumus, eos plane sibi esse oppositas; [33]) namque etiam in mathematicis linea potest pro ellipsi haberi; ellipsis autem nihil est nisi globi modus quidam. Ipsa autem rotunda forma optime convenit cum feminae consilo et fine; ut enim globus spatio quamvis exiguo, pondus in se excipere potest quamvis magnum; ita femineum corpus, quod non solum materiam praeberet ad novam quoddam fingendum, sed id etiam aliquamdiu ex se suisque viribus aleret [34]) modo hoc, modo copiam virium, quibus vita illius sustentaretur, accipere et quasi penariam cellam formare potuit. At dixerit quispiam cum hoc parvitatem partium complurium corporis feminei, eiusque ipsius pugnare; sed tum omnes formae globi similiores minore spatio continentur, tum certa lege in maximo conformationis gradu volumen etiam maximum inesse solet et vicissim.[35]) Maxime hoc cognoscitur ex nervorum systemate, quod ad universum corpus minus est; quo autem minore gra-

30) De Architectura Lib. VII. c. 1.
31) Syst. I. p. 56.
32) Meckel Syst. I. p. 16.
33) In viro simul adesse mulierem, sicut et in muliere virum. Walter p. 2.
34) Rudolphi Phys. I. 260.
35) Meckel Syst. I. p. 28. Leo p. 10.

du quodque animal consistit, eo minus est eius nervorum systema, [36]) quamquam cerebrum de hoc genere eximendum videatur, de quo infra. Neque illi sententiae hoc adversatur, quod eorum organa animalium, quae sunt altiori loco adscripta, subtilioris naturae sunt, utpote intus magis exculta. [37]) Namque et feminei corporis subtilitas potius materiae inopia est, cuius causam supra explicavimus; et partes, quae sunt propriae feminarum ut pelvis et quae intus sunt et extra, vere sunt crassiores. Itaque musculorum fibrae huius regionis sunt ampliores quam in viro; plexus nervorum hypogastricus duplo fere maior, item maiores arteriae hypogastricae. [38]) Ceteroquin tenendum est, quod diximus, virum et feminam non ita sibi oppositas esse ut naturas superioris et inferioris loci praebeant.

Iam vero ex his, quae exposuimus consequitur, *eandem rationem inter virum et feminam esse, quae est inter puerilem aetatem et adultiorem;* qualem iam explicatam vidimus item ab Aristotele: [39]) „similes sunt quoad habitum femina et puer." Romani etiam haud scio an eandem ob caussam, feminas puerosque viris saepe opponunt. [40]) Cernitur autem haec ratio maxime in forma illa subrotunda, subtiliore constitu-

36) Meckel Syst. I. p. 29.
37) Meckel Syst. I. p. 18.
38) Walther Physiol. II. p. 377.
39) De Generat. animal. Lib. I. c. 20. ἔοικε δὲ κατὰ τὴν μορφὴν γυνὴ καὶ παῖς.
40) Livii histor. Lib. XXXVI. 19. XXXVI. c. 24.

tione, natura magis irritabili, celeriore arteriarum pulsu, ex abdomine prae thorace praevalente et quae sunt cetera suo loco notanda.

II.
DE INDOLE SEXUS GENERALI IN UNIVERSO.

Constituta, quantum potuimus, quae sit inter virum et feminam ratio, transgredimur iam ad notas utriusque diligentius considerandas. Quae notae possunt aut generales esse aut speciales. Ex quibus hae, quae ita in oculos incurrunt, ut ab omnibus omni tempore sint animadversae, cadunt in propriam sexus naturam, vulgo sexualitatem, horribile dictu! in genitalia. Sunt autem praeter has proprias, aliae quamvis occultiores notae, quibus vir et femina ab se differunt, eaeque generalem sexus indolem efficiunt, in qua haec disputatio maxime versabitur.

Generali autem sexus indole cum Burdachio [41]) eas varietates intelligimus, quas sexus natura tum in singulis muneribus tum in universo corporis habitu vitaque omnino efficit; consistit igitur in eo, quod sexus natura etiam latius patet, neque in genitalium rationibus solum continetur; imo quod ea omnem vitam penetrat, cumque hac ad summum quasi gradum promovetur. Neque igitur diversitates sunt non necessariae et comites tantum, de quibus nunc disserendum

41) Physiolog. I. p. 219.

dum est, sed in omnibus plus minus studium apparet conservandae speciei,[42]) id quod eo maxime cognoscitur, quod mutata vi genitali, mutatur etiam habitus universus.[43]) Quo minus autem hoc studium discretum est ab studio illo singuli conservandi, quo magis utrumque unum videtur, eo difficilius discrimen cognosci potest. Qua re quae animalia in minore gradu constitutionis constiterunt, hac indole omnino carent, fere omnia sexus discrimen nullum habent. Neque in quibus sexus discrimen iam plane apparet, omnes quas constituemus notas, cognoveris.[44]) Modo in certo quodam animalium gradu natura typum ostendit constantem, quem quidem vel in his quacunque ratione immutat, nec tamen omnino evertit. Tenax enim legum, quas ipsa sibi praescripsit, quae sunt propria animalium eorumque notae, nequaquam inter se temere commiscet. Inter animalia anosteozoa Insecta tantum sexualem habent corporis diversitatem: in his enim sexus natura omnem quasi penetravit vitam, ita ut uterque sexus alium vitae modum, aliam corporis constitutionem, affectionemque habeat. Utque vero saepe cum primum exsistit aliquid in animalium genere, ambitu iam maximum apparet, ita in nonnullis Insectis ut in Drilo flavo [45]) sexus discrimen forma tam apertum est, ut mari et femellae ne minima quidem similitudo sit et vix eos eiusdem speciei esse

42) Meckel Syst. I. p. 266.
43) Meckel Syst. I. 264. Leo p. 14.
44) Meckel Syst. I. 262.
45) Audouin in Anal. des Sc. nat. II. p. 445.

credas.[46]) Et tamen in his sexus habitus modo exoritur, ideoque typus eius etiam nunc est mutabilis; ita Lepidoptera saepe habent faciem hermaphroditicam, cum autem pars quaedam cum sexus forma alterius, colorem coniungit alterius, aut anterior pars corporis, vel lateralis dextra formam coloremque huius, posterior vel sinistra lateralis illius praebet sexus.[47]) In quo praeterea hoc mirum est, quod hae mutationes secundum certam quandam regulam fieri videntur: dextrum enim latus praecipue masculino, sinistrum femineo esse videtur.[48]) In illis Insectis, quae propensionem, ut posteritati consulant, habent maiorem, ut Apes et Formicae, sexus habitus constantior esse videtur. Cuius habitus notae in Piscibus et Amphibiis, Batrachiis exceptis, vestigiis apparent singulis duntaxat et levibus, cum gignendi rationes in his modo simplices sunt et secundariae.[49]) Magis cognoscuntur in Mammalibus, imprimis in Pecoribus, Solidungulis et Pachydermatis:[50]) omnino autem maxime in Avibus, et quidem Gallinaceis,[51]) quae quidem, aves dico omnino, multis etiam aliis rationibus Insecta referunt in genere Osteozorum.[52]) Sed plena demum sexus natura in homine apparet, quippe qui totum quoddam omnia in se coniungat, quae sin-

46) Meckel Syst. I. p. 114.
47) Meckel Syst. I. 448.
48) Meckel Syst. I. p. 455.
49) Meckel Syst. I. p. 240.
50) Meckel Syst. I. 263.
51) Meckel Syst. I. 263.
52) Burdach Phys. I. 220.

gulae bestiarum classes praebent singulatim. Hae ipsae eo videntur natae esse, ut natura in singulis quid posset, experiretur, quasi ipsa sibi diffisa fuerit, ante quam ad summi artificii, hominis, aggrederetur procreationem.

Iam quod ad ipsas *sexus habitus* attinet *notas*, omnino hoc tenendum est: vulgo non novas afformari partes, sed quibus iam exstructi sunt, amplificari et excoli; [53]) et ita quidem ut hoc omnino proprium sit virilis sexus, ut pote maioris curae et serius orti. [54]) Cum vero de communi lege iam supra commemorata, alter organismus plus minus formam alterius imetetur, ut quod in hoc vulgo fit, in illo pro exceptione habendum sit, [55]) saepissime quod in aliis speciebus aut generibus sexus efficit discrimen, in aliis utraque sexui commune est, ut in leonibus et equis iuba; contra uterque sexus virili

53) Meckel Syst. I. 267.

54) Meckel Syst. I. 264. Id quod nitidissime explicat Anacreon poeta Carmine II.:

Εἰς γυναῖκας

Φύσις κέρατα ταύροις·
ὁπλὰ δ᾽ ἔδωκεν ἵπποις·
ποδωκίην λαγωοῖς·
λέουσι χάσμ᾽ ὀδόντων·
τοῖς ἰχθύσι τὸ νηκτόν·
τοῖς ὀρνέοις πέτασθει·
τοῖς ἀνδράσι φρόνημα·
γυναιξὶν οὐκ ἔτ᾽ εἶχεν·
τί οὖν δίδωσι κάλλος·
ἀντ᾽ ἀσπίδων ἁπασῶν;
ἀντ᾽ ἐγχέων ἁπάντων·

55) Meckel Syst. I. p. 20.

caret insigni, ut boves cornibus destituti ovesque.[56]) Sed neque omnia animalia sexus diversitates pariter insignes habent, neque id in omnibus singulorum partibus accidit. Maximas enim in sexuum forma invenimus externa, quoad in corporis universi magnitudinem et eas partes pertinent, quae in externa eius sunt superficie.[57]) Neque tamen solum *externas* esse partes, in quibus sexus cernatur discrimen, sed *internas* etiam, quamquam minus notabiles, cum typus earum proprius in utroque sexu omnino par sit,[58]) decursu disputationis, oppinor, apparebit. Quod attinet ad *sexus notarum situm*, sciendum est, eas maxime in extremis corporis partibus, imprimis in capite et cauda inveniri, minus saepe in lateribus ubi potissimum in membrorum finibus, maxime posteriorum apparent.[59]) Recte iam statuit Aristoteles[60]) „In omni autem signorum electione, alia aliis signis magis declarant manifeste subiectum. Manifestissima autem quae in gravissimissis fiunt locis. Est autem locus gravissimus, qui circa oculos et frontem et caput et faciem. Secundus autem, qui est

56) Meckel Syst. I. p. 268.
57) Meckel Syst. I. p. 271. 262.
58) Meckel Syst. I. p. 271.
59) Meckel Syst. I. p. 272.
60) Physiogn. c. 6. ἐν ἁπάσῃ τῇ τῶν σημείων ἐκλογῇ ἕτερα ἑτέρων σημεῖα μᾶλλον δηλοῦσιν ἐναργῶς τὸ ὑποκείμενον· ἐναργέστερα μὲν τὰ ἐν ἐπικαιροτάτοις τόποις ἐγγινόμενα· ἐπικαιρότατος δὲ τόπος, ὁ περὶ τὰ ὄμματά τε καὶ τὸ μέτωπον καὶ κεφαλὴν καὶ πρόςωπον· δέυτερος δὲ, ὁ περὶ τὰ στήθη καὶ ὤμοις· ἔπειται, περὶ τὰ σκέλη καὶ πόδας· τὰ δὲ περὶ τὴν κοιλίαν, ἥκιστα·

circa pectus et humeros, quem sequitur is circa crura et pedes; qui autem circa ventrem dignitate minimus (?)" Iam vero quaeritur, *num is sexus habitus et indoles in quavis vitae aetate conspicantur: quod si ita sit, quae maxime aetas ad utriusque sexus comparationem sit apta?*

Quem ad modum, quae animalia in minore constitutionis gradu consistunt, ut vidimus, parum aut nihil sexus diversitates habent; ita hoc idem cadit in animalia superioris ordinis, prioribus aut primis vitae temporibus, maxime cum sunt in conditione *fetus*, quae omnino est repetitio quasi minorum formationum quas praebent animalia.[61]) Ita larva Lucani cervi et maris et feminae, plane sibi sunt similes; itemque erucae Lepidopterorum, alioqui sexus notis diversissimorum, eiusdem sunt coloris. Idem valet de sexus diversitate Avium pariter ac Mammalium.[62]) Solus *homo* de hoc genere eximendus videtur; quamquam quae est quaestio difficilis, pauca tantummodo et singula in hanc rem observata habemus et notata. Cum enim Hallerus, vir ceteroquin gravissimus,[63]) ita dicit: „differt autem non quidem fetus a fetu, sed adolescens a virgine; grande et vir a muliere in universum," differt iam ab hoc Hildebrandt[64]) haec scribens: die relativen Geschlechtsverschiedenheiten finden größtentheils erst an mannbaren Körpern statt.

61) Meckel Syst. I. 409 sq.
62) Meckel Syst. I. p. 269.
63) Element. Phys. VIII. P. 2. p. 1.
64) Hdb. d. Anat. ed. II. T. IV. §. 3227.

Kinder beider Geschlechter unterscheiden sich desto weniger von einander, je jünger sie sind; mit zunehmendem Wachsthum entsteht allmählig die männliche Bildung. Embryonen von 3 bis 4 Monaten sind auf den ersten Blick kaum zu unterscheiden. Et Siebold[65]) hac ratione diversitatem virilis et feminei fetus, ita definit: Iam quinto mense graviditatis fetus ille femineus *in capite* minus habet protuberantium, rotundius enim est et pressius. Externa pars *auris* prius perfecta; *thorax* minor, angustior, brevior; *abdomen* longius, maiusque, huius *pelvisque* cavum amplificatum; *cor* cum *pulmonibus* et *arteriis* minora. Nervi iam primum formati minores et subtiliores sunt; *ossa*, *musculi* et *tela cellulosa* maiorem quidem formationis assequuntur gradum; sed tamen omnia sunt molliora. Sunt quidem hae discrepantiae modo significatae involutaeque adhuc, et nisi quis accurate attenderit, vix cognoscendae. Sed tamen exstant.[66])

Idem fere valet *de sexus indole eiusque notis post partum usque ad pubertatem.* Quamquam enim iam primo aspectu puerum a puella distinguere possumus, tamen hoc magis sensu quodam ducti facimus, quam periti rationum discriminis anatomicarum, quae exstant sane et magis etiam apparent versus pubertatis tempus.[67]) *Puella* gracilior, mollior, magis flava est puero; crines sunt longiores et tenuiores, musculi mobiliores, formae rotundiores; trunci longi-

65) Hdb. d. Frauenzimmerkrnkh. I. p. 3 sq.
66) Walter p. 6. May p. 2. Leo p. 8.
67) Walter p. 8.

tudo et maxime abdominis non congruit cum membrorum parvitate inferiorum; pars enim dimidia corporis hoc tempore cadit in regionem umbilicalem.[68]) *Puer* contra rotundas formas prius exuit, eiusque corpus iam praematuro tempore aliquid virile trahit. Caussa est, quod eius conformatio celerius post partum procedit ad finem longius remotum. Difficilior etiam quaestio de *bestiis* et *ceteris* omnino *animalibus.* Omnes Aves pullae plus minus pennas habent femineas, sexusque notae virilis omnino desunt, aut certe ex formationibus exsistunt, quae sunt feminis per totam vitam propriae.[69]) In Mammalibus etiam sexus diversitates notaeque sensim explicantur. Dentes v. gr. incisivi decidui in utroque Elephanti sexu admodum sunt exigui. In Cervo elapho mare processus illi ossis frontis, ad cornua ferenda exstructi, sexto demum post partum mense; prima cornua ipsa primo demum vitae anno exacto, apparent.[70])

Postquam autem ad *pubertatem* ventum est, subito res mutatur: quaecunque enim discrimina adhuc obscure indicata, modoque significata erant, quasi magica vi celerrime nunc explicari incipiunt et feminae quidem multo celerius quam viri.[71]) Sed ut in

68) Moreau II. p. 9.
69) Moreau II. p. 13.
70) Meckel Syst. I. p. 270.
71) Aristot. de Generat. anim. IV. 6. C. ἐξελθόντων δέ, πάντα πρότερον ἐπιτελεῖται (οἷον ἥ ἥβη καὶ ἀκμὴ καὶ γῆρας) τοῖς θήλεσιν ἢ τοῖς ἄῤῥεσιν· Et hist. anim. VI. 22. 3. ἀποτελειοῦνται δέ τὰ θήλεια τῶν ἀῤῥένων ἔμπροσθεν. Haller Elem. phys. VII. P. 2. p. 2. Riolan Anthrop. II. 34. p. 173. Walter p. 10. Meckel Syst. I. p. 294.

herbarum regno gemmarum flores frugumque maturitas calore mirum quantum adiuvantur, ita etiam pubertatis initia accelerata in utroque sexu, eo dependent plurimum. Itaque in iis terrarum regionibus, in quibus isti herbarum proventus mature accidunt, etiam puellae nono aut decimo vitae anno iam solent puberes esse. [72]) Quod etiam tum fieri cognovimus, ubi in maiorem coeli temperationem transferuntur; veluti feminae Aethiopes in Americae septentriones vel Europam, discrimine effecto unius anni et quod excurrit. [73]) Conferantur his cum, quae ea de re collegit Virey. [74]) Etiam bestiae hac ratione differunt, quamquam haec discrimina quippe minus observata nunc praetereamus est necesse.

Pubertas igitur sicut in femina prius acceleratur, quam in viro, ita illa prius pervenit ad *acmen*; huic enim vicesimo anno contingit, viro tricesimo. [75]) Quare. haec periodus vitae vel aetas ad comparationem sexuum maxime convenit, [76]) et quae infra in hanc rem dicentur, valent de hoc temporis spatio.

Aetatem senilem quod attinet, ad decrepiditatis periodum, quod iam Aristoteles notavit loco supra laudato, feminae multo celerius perveniunt viris, quamquam quae tunc illis accidant mutationes non

72) Moreau II. p. 26. Chervin rech. med. philos. sur la Polygamie Paris 1812. 4. p. 54.
73) Virey p. 66.
74) P. 60—68.
75) Buffon I. p. 242. Moreau I. p. 36. Siebold I. p. 7. Burdach I. 197.
76) May p. 1.

tantae sunt, quantae in viris. Facies earum non tam senilis, neque senectutis molestiis et aerumnis tantum videntur premi, quantum viri; immo multo maiorem vigorem agilitatemque eas nancisci credas, dum vir in dies magis inhabilis et rigidus evadit. Secundum van de Wynpersse [77]) virile corpus etiam semper magis pronum est ad ankylosin. Dixeris paene personas esse mutatas. Inter vulgus iam notum est, in senectute sexus sibi similiores reddi; id quod maxime mirum est in coniugibus, qui adeo saepe iam prius videntur esse consanguinei. Exemplo sunt barba in mento et amplificatio thoracis; observavit enim Seilerus [78]) in mulieribus senibus inferiorem thoracis marginem superare marginem pelvis; in viris autem senibus utrumque tantundem patere; cum id contra sit priore tempore. Quod si huius rei causam quaerimus, manifesto in eo sita est, quod femina cum decrepiditatis initiis mensiumque iactura, ex omnibus illis excedit rationibus, in quibus antea versabatur. Nunc enim propensio illa, ut posteritati consulat, remota est, omnino se ipsam conservare studet. [79]) Finem quo in hanc vitam missa explevit, alius curam deposuit, quibus ipsa indiget, ea curare studet; copiam virium et materiae, quibus abundebat, nunc in proprium usum convertit; patiens fere antea nunc ipsa aliquid efficiens exsistit. Quare fit ut capilli diutius conserventur, ut pingui abundet, ut valitudine

77) Dissertatio de ankylosi. Lugd. Bat. 1783. p. 24.
78) Seiler in Reil. Arch. VI. p. 49.
79) Meckel Syst. I. p. 260.

integra sit, denique ut diutius vivat. Ut igitur ea, quae cum viro comparata quodammodo infans videbatur, nunc ipsa quasi vir evadit, dum vir ipse de fastigio, quod attigit, praeceps ruit, abitque in infantem. Illud enim admodum mirabile est, quod animi vis in viro crescentibus annis minuitur, in feminis etiam augetur. Simile quid accidit etiam in animalibus, veluti feminae complurium Avium, ut Anatum [81]) Pavonum, Phasianorum [80]) imprimis Phas. pictus et nycthemerus femina [82]) ubi fecundae esse desinunt pennas induunt viriles. [83]) Nationem, coeli naturam, vivendique rationem et quae sunt cetera huiusmodi afferenda, multifarie sexus mutare indolem, facile quisque intelligit. Itaque quamquam magna pars notarum, quae sexus constituunt naturam indolemque, in senectute concidit, tamen feminae manet etiam propria constitutio, qua quamvis similis viro, ab hoc distinguitur. [84])

---

80) Home über Zwitter in Philos. transact. 1799. Roose Beiträge etc. No. 2.

81) Geoffroy St. Hilaire sur des femelles des faisans à plumage des mâles, in Mem. du Mus. d'Hist. nat. T. XII. 1825. p. 220—31.

82) Bechstein Naturg. d. Vögel I. p. 37.

82) Meckel I. 260.

83) Moreau II. p. 31. Walter p. 6.

III.

QUOMODO DIFFERUNT SEXUS EXTERNA FORMA, SINGULARUM PARTIUM NUMERO ET AMPLITUDINE CONGRUA.

In antecedentibus postquam expositum est, quae ratio omnino intercedat inter virum et feminam et unde degrediendum sit in comparandis utriusque sexus discrepantiis, nunc *ad has ipsas* pervenimus *discrepantias*. Ut autem in comparatione duorum corporum, id primum quaerendum est, alterumne altero maius sit, ita nunc quidem primum dicendum est, de utriusque sexus magnitudine corporis, tum de forma et amplitudine singularum partium: sed tamen cum ita necesse sit, ut et multa repetantur, et alia praeoccupentur, quae infra alio loco sunt exponenda, cumque haec ratio abhorreat ab doctrinae praescriptis, quoniam universa corporis magnitudo non potest describi, nisi compertam habeas singularum partium, quae efficiunt corpus, amplitudinem primum agemus

A. *DE UTRIUSQUE SEXUS DIVERSITATE, QUAM EXTERNAE REFERUNT FORMAE.*

Iam supra notatum est, quod ad externam sexuum attinebat formam, in feminae corpore latitudinis aeque ac altitudinis principes esse dimensiones, viri contra longitudinis; eandem inter haec intercedere rationem, quae sit inter lineam et ellipsin. Atque hoc verum esse manifeste apparet. Feminae enim corpus efficit ellipsin, cuius summa latitudo in

coxis, (quae fines illius quodammodo superant etiam,) cuius vero finis retusus caput, acutus pedes continet. Contra viri corpus conum efficit, cuius basis est humerorum latitudo, vertexque retusus in pelvi consistit, cum truncus a superiore parte ad inferiorem coarctatus vergat.[85]) Iam in foetu Soemmeringii acumen hoc formarum discrimen deprehendit. Apud quadrupeda animalia idem occurrit perscrutatori, quum eorum mas mulieris ratione maiorem dimensionem in thoracis regione, femina vero in pelvi ostendat.[86]) Sicut autem universa sexuum forma secundum has regulas, quas descripsimus, comparata est, ita easdem sequuntur *singulae formae;* id quod pertinet etiam ad eas, quae motibus efficiuntur. In viri forma propterea quod extra se nititur, propter irritabilitatis copiam interiora quasi aperientis, plus roboris conspicitur et molis, eoque actio et intentio expressa. Impetus et vis qua omnia intendit, carnosas illas partes, per se iam prominentes dissectasque, magis extollit; et robustior sua constitutio, tela cellulosa minus induta, omnia lineamenta extrema reddit apertiora. Culmina omnia celerius et minus diffusa proveniunt;[87]) totum corpus in certas quosdam sectiones divisum, picturae lineari simile, quam manus audax ita quidem summa cum curiositate aeque ac diligentia, sed gratiae ratio-

---

85) Vitruvius de architect. VII. 1. Riolan Anthrop. l. p. 4. Ackermann §. 39. Moreau I. p. 63. Autenrieth R. A. VII. p. 5. Carus Gynaec. I. p. 16. Burdach Phys. I. p. 198.

86) Leo p. 25. Aristot. hist. anim. IV. A. 6.

87) May p. 2. Meckel Handb. d. Anat. 1. p. 73. Rudolphi Phys. I. p. 259.

ne parumper habita, descripsit. Denique firmitas, lineamenta definite et acute descripta, quae facillime in asperitatem quandam abire videntur, propria virili sunt formae; in hoc regnat forma, quare ipsi *formositas* tribuitur; in femina copia materiae est, eiusque gratiosae, quare de eius *venustate* loquimur.[88]) Reproducendi facultas feminae liberior et pingui telaque cellulosa ditior, efficit continuam lineamentorum perpetuitatem. Quare in motibus earum non culminosae apparent formae, verum rotundae, lineae undulatae. Qua in causa memorabilis est illa Hogarthi observatio, secundum quam in iis motibus quibus naturae satisfaciamus, lineas, quibus corpus et membra describuntur, rectas aut circulares esse cognoscimus, undulatas vero lineas modo ex talibus oriri motibus, qui aut arte fiunt, ut saltatorii, aut eo consilio, ut amor, verecundia, benevolentia aliique affectus exprimantur.

B. *DE SEXUUM DIVERSITATE NUMERI PARTIUM.*

Quod attinet ad numerum singularum utriusque sexus partium, iam Riolanus iure dicit[89]) de homine: „Numerus partium verarum idem in muliere ac in viro, si spectemus ossa, musculos, vasa, viscera.“ Et in bestiis etiam aliisque animalibus, rarissime mas partes habet sibi proprias: vulgo hae, ut dictum est,

88) v. Humboldt in Schilleri Hor. May p. 7. 9. Burdach Phys. I. p. 255.
89) Anthrop. II. 34. p. 173.

in mare magis excultae sunt quam feminae, aut in hac serius proveniunt. Eo magis autem quis falli potest, ut contrarium assumet, praesertim in investigandis iunioribus feminis; cum aetate provectis et plane excultis illud discrimen, quod positum est in minore partium magnitudine, in compluribus generibus aeque ac speciebus omnino evanescat. Praeterea fit, ut in certa quadam forma discrimen collocetur, cum tamen modo unus sexus sit cognitus, veluti in Otide Houbera. [90]) Etiam huc addendum, nonnullas numeri partium diversitates modo aliquo tempore apparere, mox evanescere, ita ut vix femina ab mare distingui possit, veluti in plerisque Anatibus, tempore pennas mutandi, Cervis, Tritonibus et Ranis quibusdam. [91])

C. *DE SEXUUM DISCRIMINE MAGNITUDINIS SINGULIS PARTIBUS CONGRUAE S. PROPORTIONUM.*

Transituris nobis ad proportiones viri feminaeque corporum, vix eae geometrica accuratione definiri poterunt. Augentur autem difficultates et vix superari possunt, si quis singulas sectiones resecare et diversas formas plane metiri velit; quod cum per se sit lubricum, tum multae mensiones ineundae sunt et sectiones faciendae omnino non metiendae. Ita in eadem persona raro pars oppositae plane similis est. Mutantur etiam proportiones secundum diei tempora

90) Meckel Syst. I. p. 244. 250.
91) Meckel I. 270.

et maiore longitudine gaudemus tempore matutino quam vespertino; [92]) idemque efficiunt consuetudo, sors, negotia et alia. Ad has generales conditiones illud accedit, quod feminei corporis natura tum universa, tum in singulis partibus multo rarius cum illis rationibus convenit, quas in pictorum sculptorumque exemplaribus deprehendimus, quam virilis. [93]) Est enim

Varium et mutabile semper
Femina....

Itaque Zeuxin narrant Iunonem suam sic perfecisse, ut de quinque puellis, in quo singulae antecellebant pulchritudine, eligeret, et in totum quoddam, quod omnino esset absolutum, componeret. Quamvis igitur multum elaboratum sit in proportionibus accurate definiendis, tamen nihil quod satisfaciat, adhuc cognitum est. Quare dolendum est quod Gerdy alteram externarum formarum anatomiae partem, in qua hac de re disputabitur, nondum emiserit in lucem. [94]) Iam singulas corporis partes, ut vulgo dividuntur in caput, truncus et extremitates, considerabimus. Etenim num diversae sint etiam dimidiae partes utraeque non audeo contendere, cum testimoniis hac de re scriptorum sim destitutus.

---

92) Morand, Academ. des sciences 1730. Haller Phys. VIII. 2. p. 46.

93) Moreau I. 220. Meckel Hdb. d. An. I. p. 74.

94) Gerdy p. 8.

C A P U T.

Primum quod attinet ad capitis *positionem*, aliquantum retrorsum spectat in muliere. [95]) Artifices hac caussa naturam correcturi feminae caput magis pronum finxerunt, quam dicunt placentem capitis positionem. [96]) De *magnitudine* omnino valet, quod iam dixit Aristoteles [97]) „res quidem ita se habet in femineo sexu, ut quaeque cuiusvis generis minore capite praedita est femina viro.“ De anguilla idem statuit [98]) quod quidem alii generis intersit, aiunt. Hoc num verum sit ratione habita reliqui universi corporis, quod *nonnulli* contenderunt, [99]) eo minus affirmare audeam, quum iam sit refutatum a Soemmeringio. [100]) Artifices feminae capiti ad reliquum corpus maiorem praebuerunt *altitudinem*; ita apud Winkelmannum mediceae Veneris ratio altitudinis capitis et corporis eadem est, quae est inter 1 et 7,50; Apollini vaticano 1 et 8. De *forma* capitis recte iam monuit Riolanus [1]) „caput mulieris rotundius et ad sphaerae oblongae figuram propius accedens.“

Minus

---

95) Moreau I. p. 61. Siebold I. 13.

96) Moreau I. p. 213.

97) Physiogn. c. 6. *ἀλλὰ μὲν καὶ τόδε δῆλον, ὅτι ἕκαστον ἐν ἑκάστῳ γένει θῆλυ ἄῤῥενος μικροκεφαλωτερόν ἐστι.* Meckel Hdb d. An. II. p. 14. Meckel Syst. I. p. 258. Burdach Phys. I. d. 242.

98) Histor. anim. IV. 11. 3. VIII. 30.

99) Gothaischer Hofkalender 1771.

100) Baldinger Journal St. 2. p. 88. Ackermann p. 8.

1) Anthrop. II. p. 169.

Minus igitur prominentiarum habet. [2]) Siebold discrimen hoc iam in fetu cognovit, quinque menses formato. [3]) Apertissime hoc declarant ea animalium genera, quorum mares cornibus instructi sunt a feminis alienis. Ad rationem singularum capitis partium inter se, *cephalium* s. summum caput in femina facie maius est. Id quod iam Aristoteles tenebat. [4]) Fallitur igitur Ackermann [5]) quod hanc observationem Soemmeringio vindicat. Cuvier [6]) demonstravit quidem in animalium serie rationem cephalii ad faciem sensim accrescere, sed tamen num recte inde concluserit Soemmeringius: [7]) ut homo hac caussa bestiis antecellat, ita feminam viro antecellere, vix decernere audeam. Eadem apparet in fetu pariter ac nato infante utriusvis sexus, uti ipse Soemmeringius [8]) notat; num ea de re altius sunt positi? Huius parvitatis causa maxime in cavitate oris posita est vel vicissim; nonne hoc potius illi tribuendum est, quod in vulgus constat organa et respirationi et digestioni inserventia feminae esse minora viro; partes eorum faciem componunt, nasus et maxillae. [9]) *Frons* feminae longior esse videtur [10]) attamen angu-

2) Sömmering Hirn und Rückenmark §. 16. Siebold I. p. 8. Carus I. p. 17. Berthold Phys. I. p. 126.
3) Siebold I. p. 3.
4) Physiogn. 5. τὸ θῆλυ ἄρρενος — στενοπροςωπότερον et de leone mare ibidem ὁ λέων — τὸ πρόςωπων τετραγωνότερον. Sömmering Hirn etc. §. 16. Carus I. p. 17.
5) P. 32. 6) Leçons d'anatomie comp. Vol. II.
7) Burdach Phys. I. 242. 8) Knochenlehre p. 58.
9) Weber Hildebrandt Anat. II. p. 42.
10) Aristot. Physiogn. c. 5. μέτωπον προμηκέστερον.

stior, ex quo etiam globosior spectatur, maris planior.[11]) Itaque Gerdy[12]) „Nonnunquam, ait, quamque raro in viris, frons a capillis ad nasus radicem unam effecit eamque recte curvatam lineam, id quod semper in Veneris videndum capitibus. *Tubera frontalia* minus aperte provecta[13]) etsi Gerdy,[14]) si enim recte translatum est, affirmat contrarium. Quare *glabella* in feminis aut levis est, aut omnino nulla.[15]) In feminis senibus tubera frontalia magis provehuntur,[16]) id quod ansam videtur praebuisse fabulae de feminis cornutis; vel poenas lasciviae et fraudis ab illis petiit natura? *Tubera supraorbitalia*, *margines supraorbitales* item in feminis raro sunt distinctae,[17]) sunt potius planiora et rotundiora.[18]) *Incisura*, quae in frontis fine et nasi radice cognoscitur, haud raro deest, quasi deleta.[19]) *Oculi* non sibi tam propinqui esse videntur, quod discrimen generale dicit Aristoteles hominum et animalium hisce verbis:[20]) „Cur homo inter animan-

---

11) Camper, Blumenbach, Leo p. 35.
12) Anatom. p. 41.
13) Ackermann p. 35. Siebold I. p. 13. 14) p. 37.
15) Aristot. Physiogn. c. 5. de leone mare: μέτωπον τετραγόνων ἐκ μέσου ὑποκοιλότερον. Ackermann p. 35. Gerdy p. 35. 16) Ackermann p. 36.
17) Ackermann p. 36. Gerdy p. 37.
18) Schreger p. 13. Aristot. Physiogn. 5. De leone mare dicit: ὀφρῦ εὐμεγέθη.
19) Gerdy p. 42.
20) Aristot. Problem. X. 17. διὰ τὶ ἐλάχιστον διάστημα τῶν ὀμμάτων ὁ ἄνθρωπος τῶν ζώων κατὰ μέγεθος; ἀναγκαίον παρορᾶν εἰς τὰ πλάγια.

tes oculorum minimum pro sua magnitudine habet intervallum? — despiciant illi prorsus in latera necesse est.“ Mirum est quod fortasse confirmare possit dicta, in Cancro gammaro galba oculos maris in unum confluisse, feminae aperte inter se disiunctos esse. [21]) *Supercilia* feminae angustiora, tenuiora, breviora, minus distantia, a *palpebrarum plica* longius remota; haec minus depressa, cum *superior palpebra* non tantum sublata sit, eoque in femina maior videatur; etiam inferioris plica palpebrae planior. *Fissura palpebrarum* minor magisque transversa, contra in viro maior et rotundior. Item oculorum *canthi* minores; *palpebrarum crepidines* s. tharsi margines magis flexae in speciem S literae, cum sint viri simplicius flexae, marginum latitudo angustior; *cilia* tenuiora et singula. [22]) Oculorum ipsi *bulbi* minores, planiores, oblongiores, paullo tamen prominentiores. Ita Aristoteles de pardali dicit, [23]) quam comparationis gratia tanquam exemplar proponit feminearum formarum: „habet oculos parvos, eosdem autem superficiales.“ Et de leone [24]) omnium perfectissimo in assumendo maris formam: „habet oculos concavos, neque valde protensos.“ [25]) Eadem ratio in pleris-

21) Montagne in Linn. transact. Vol. IX. P. I. p. 4. Meckel Syst. I. 240

22) Schreger p. 25.

23) Physiogn. 5. ἔστι γὰρ ἔχον — ὀφθαλμοὺς μικροὺς, αὐτοὺς δὲ ἐπιπολαιοτέρους.

24) Physiog. 5. ὀφθαλμοὺς ἐγκοίλους — οὔτε ἄγαν προμήκεις.

25) Zinn ocul. hum. descr. p. 2. Hildebrandt III. p. 63. Soemmering. Abbild. T. I. fig. 2. p. 3. 4. Schreger p. 6. Siebold I. p. 22. Tiedemann Zool. I. p. 152.

que aliis animalibus potest animadverti, ita Apis, Formica [26]) et Dimorpha mares maiores utuntur oculis, Mutilla mas ocellas habet maioresque oculos; femina ocellis destituta, oculos habet minores. [27]) *Colorem* quod attinet caerulei oculi saepius in infantibus et mulieribus, quam in viris deprehendi dicuntur. [28])

Nasus brevior est et angustior; [29]) dorsum saepius in femina quam in viro paene rectum esse traditur. [30]) Glandularum sebacearum ora in nasi superficie numero et lumine maiora exstant in viro. [31]) Narium cavitas minor et angustior in femina. [32]) Michael Scotus in Physiognomia virginem tactu pyrulae nasi diagnosci affirmat, quia cartilago solida est in virgine et cum semel corrupta, sentitur partibilis. [33])

Auris subtilior et minor [34]) faciem habet oblongiorem, tenuiorem. [35]) Iam in fetu femineo auris externa plane prius est perfecta. [36]) „Auriculae non ita grandes et arrectae, nec tam facile erubescentes ex stupiditate, ut in viro.“ [37]) Memoratu dignum est, quod Aristoteles [38]) tradit de cervis in

26) Meckel Syst. I. p. 233.
27) Burdach Phys. I. p. 241.
28) Gerdy p. 60.
29) Carus I. 17. Burdach I. 241.
30) Gerdy p. 44.
31) Gerdy p. 46.
32) Autenrieth R. A. VII. p. 85. Burdach I. 228. 261.
33) Riolan Anthrop. II. 35. p. 193.
34) ὦτα εἶχε βραχύτερα. Aelian V. H. XII. 1. de Aspasia.
35) Soemmering d. Hoerorg. tab. I. fig. 2. Tiedemann Zoolog. I. p. 152. Siebold I. p. 22.
36) Siebold I. p. 3.
37) Riolan Anthr. II. 33. p. 169.
38) Hist. anim. VI. 26. 3. ἐν δὲ τῷ ὄρει τῷ Ἐλαφώεντι καλουμένῳ, ὅ ἐστι τῆς Ἀσίας ἐν τῇ Ἀργινούσῃ — ἔλαφοι

monte Elaphunte: „In Asiae monte Elaphunte appellato ad Arginusam, cervae omnes fissa sunt aure, quo signo, cum loca mutant, diagnoscuntur.“ Quod Plinius [39]) excerpsit: „aures, inquit, cervis tantum fissae ac velut divisae.“ Pessime vero generi hic universo tribuit Plinius, quod quibusdam peculiare erat; notat Schneider ad l. c. Aristotelis. Aelianus [40]) de altera tantum aure idem narrat.

Oris orificium in femina minus est. [41]) Ex magnitudine eius multa coniici possumus. Itaque Riolanus dicit [42]) „Aliud signum petitur ex ore, quod si magnum est, magnum quoque adesse ventriculum indicio est, contra si parvum. Et Spigelius [43]) notat: „quibus os et oculi magni sunt, iis quoque amplum est pudendum.“ Mentum fere magis acutum. „Praeterea mentum quibusdam maius, ita ut labiis decedat tantum, quantum ipsi adiiciuntur. Hi ad mulieres referuntur.“ [44]) Mentum mulieris saepius bifidum, digitulo impressum esse notat Riolanus. [45]) Prius quam ad truncum transgredimur

DE COLLO

Disputabimus, quum transitum facit a capite ad truncum. Ad *longitudinem* colli, hoc in femina solet

---

πᾶσαι τὸ οὖς ἐσχισμέναι εἰσίν, ὥστε κ᾽ ἂν ἐκτοπίσωσι, γιγνώσκεσθαι.

39) Hist. nat. VIII. 83. XII. 50. 40) Hist. anim. VI. 18.

41) Burdach I. 220. 42) Anthrop. II. c. 20. p. 117.

43) De corp. hum. fabr. p. 25.

44) Elsholtii Anthropom. p. 97.

45) Anthrop. II. 33. p. 169.

fere longius esse, quam in viro, [46]) quamquam id negat Ackermannus. [47]) Verene dixit Th. Bartholinus: [48]) „oblongum est collum ob vocis modulationem. Hinc quae veram vocem non edunt animalia, ut pisces et ranae collo carent; quae vero maximam vocem edunt, colla longissima habent, ut grues et anseres etc.“ Quo maior est colli longitudo eo idem angustius est. Recte igitur Aristoteles, [49]) qui collum habent crassum, ait, referuntur ad mares, qui vero collum angustum, gracile ad feminas.“ Collum mulieris etiam est rotundius tam in superiore parte versus mentum, quam in inferiore versus claves et humeros, nullae enim *foveae in iugulo* apparent, nec supra humeros, ut in viris.“ [50]) Unde in Ciceronis libro de fato c. 5. legimus Zopyrum Physiognomonem, Socratem stupidum et bardum iudicasse atque *mulierosum*, *quod iugula concava non haberet.* Ab usu Veneris etiam colli mutatur crassities; itaque veteribus Romanis familiaris erat commensuratio colli, ex quo postridie nuptiarum, puellam integram vel corruptam cognoscebant, ut ex his Catulli in Epithalamio

---

46) Moreau I. 223. Virey p. 152. Sieboldt I. p. 8. Berthold I. p. 128. 47) P. 8.

48) Anatom. renov. p. 450. cf. Meckel Syst. I. p. 243.

49) Physiogn. 6. ὅσοι τὸν τράχηλον παχὺν ἔχουσι ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ ἄῤῥεν· ὅσοι δὲ λεπτόν, ἀσθενεῖς ἐπὶ τὸ θῆλυ· et c. 5. ibid. τὸ θῆλον λεπτοτραχηλότερον. cf. Meckel Syst. I. p. 252.

50) Riolan Anthrop. II. 34. p. 175. Boehmer inst. ost. p. 45. Gerdy p. 77.

Non illam genetrix orienti luce revisens
Hesterno poterit collum circumdare filo.

et ex Mercurialis Var. lection. Lib. VI. c. 23. discimus. Id quod minus mirandum, si perpendimus nexum illum genitalia inter et vocis organa.[51]) Etiam crassius collum viragini esse tradat Virey,[52]) spadonibus vero collum magis ad femineam accidit formam.[53]) Protuberantia larynge effecta multo levior in femina magisque deleta,[54]) quod etiam de spadonibus valet. Prominentia musculi cucullaris in femina planitiem efficit distinctis arcubus flexam, formatque lineam in arcum bene curvatam, quae ab colli latere usque ad humeros tendit, quorum superior margo eo formatus. Exorditur haec planities parte acromiali claviculae, cui applicatur M. cucullaris, hinc intus tendit retrorsum et sursum, ipsa in se reflexa, dum in occipite finiatur. Quo in se ipsam flexu sita est huius planities pulchritudo, efficiturque simili musculorum fibrarum in ipsas flexura, in superiore et externo margine M. cucullaris.[55]) A collo transeamus nunc ad

TRUNCUM.

Formam trunci iam supra diximus in femina pyramiden formare, cuius basis sint pelvis ossa, acu-

51) Meckel Syst. I. p. 243. 52) P. 116.
53) Burdach I. p. 240.
54) Fel. Plater de corp. hum. struct. Lib. III. p. 2. Riolan Anthrop. II. p. 34. p. 176. Ackermann p. 112. Meckel Hdb. IV. p. 380. Carus I. p. 16. Berthold I. p. 126. Burdach I. 140.
55) Gerdy p. 31.

men pectus supra coarctatum; cum basis in viro eo cadat, ubi truncus cadit in collum. In femina ille quodammodo obliquus est, flexuumque vicissitudines columnae vertebralis non sunt tam apertae. [56]) „Dorsi pars elatior, supra lumbos posita, retrorsum magis inflexa in muliere, quam in viro existit, ut cum uterum gestat, anteriore sede hoc pondere gravata, oppositam habeat posteriore sede corporis molem, quibus ita oppositis, corpus in aequilibrio quodam consisteret." [57]) *Longitudo* autem trunci in femina maior est, quam in viro; [58]) in illa enim foveola colli a symphysi ossium pubis longius remota est. [59]) Iam de singulis trunci partibus disputaturi, primum loquimur

De pectore s. thorace. *Forma* thoracis in femina supra angustior est quam infra, contrarium est in viro. Sunt quidem qui femineum thoracem pro elatiore et ampliore habeant, [60]) sed tamen equidem credo cum Ackermanno et aliis aeque gravissimis viris [61]) eum ab anteriore parte ad posteriorem magis compressum, omnino virili rotundiorem esse, quod iam bene notavit Fel. Plater. tab. II. p. 2. his: „thorax mulieris, ut mamillis aptam pararet sedem, ante-

56) Moreau I. 61.
57) Fel. Plater Lib. III. p. 2. tab. 2.
58) Moreau I. 63. Siebold I. p. 13.
59) Ackermann p. 8. Berthold I. 128.
60) Riolan Anthrop. II. 34. p. 175. Petit ost. p. 199. Haller Elem. Phys. VII. P. 2. p. 4. Moreau I. p. 223.
61) P. 9. May p. 3. Leo p. 25. Meckel Handb. d. Anat. II. p. 14.

riore sede, nonnihil depressus, nec ita, ut in viris, in altum elevatus." Planius enim claviculae sternum tendunt mulieribus, viris magis sunt arcuatae, et obliquae ad sternum declinant. Recte igitur Aristoteles:[62]) „qui pectus habent magnum et magis excultum referuntur ad mares; quibuscunque vero superior pars pectoris rotundior et coarctior, humerique ad pectus magis coacti, referuntur ad decentiam sc. femineam." Thorax igitur femineus cum sit quasi compressus, eius margo cum margine rami horizontalis ossis pubis incidit in lineam horizontalem, cum in viro obliquus ad pelvim descendens eius anteriorem marginem longe superat.[63]) Hanc rationem mirum est, in senectute inverti, uti iam supra[64]) diximus, ex observatione Seileri. Praeterea thorax in senectute pelvi magis appropinquat, ita ut intervallum inter utrumque anteriorem marginem et inferiorem thoracis et superiorem pelvis, minuatur.[65]) Porro feminarum pectus brevius est quam virorum, cum iugulum in illis a processu ensiformi sterni mi-

62) Pysiogn. 6. ὅσοι δὲ τὰ στηθία ἔχουσι μεγάλα καὶ διηρθρωμένα ἀναμφέρεται ἐπὶ τὸ ἄῤῥεν· ὅσοις δὲ μετάφρενον κύρτον ἐστι σπόδρα, οἱ δὲ ὦμοι πρός τὸ στῆθος συνεγμένοι ἀναφέρεται ἐπὶ τὴν ἐπιπρέπειαν· et paula infra οἱ δὲ εὔπλευροι ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ ἄῤῥεν, οἱ δὲ ἄπλευροι ἐπὶ τὸ θῆλυ. Et c. 5. τὸ θῆλον τὰ στήθη ἀσθενέστερα ἔχει καὶ ἀπλευρότερα ἐστι·

63) Ackermann p. 9. Authenrieth p. 4. 5. Leo p. 20. 25. Meckel Hdb. II. p. 14. Burdach I. p. 223.

64) P. 21.

65) Seiler in Reil Arch. VI. p. 49.

nus remotum sit, quam in his.[66]) Rinkius igitur errasse videtur, quod feminae pectus longius esse contendit.[67]) Maiorem et parvitatem et brevitatem thoracis Siebold iam in fetu femineo animadvertit, quinque menses formato.[68]) Antequam ad ceteras trunci partes pergimus, dicendum est de *humeris.* „Acromiorum distantia in viris magna, in feminis minor." Boehmer.[69]) Humeri in femina magis rotunda, minus lata, plus retrorsum spectant,[70]) in brachium transeunt procliviores.[71]) Ita Aristoteles[72]) „quibus humeri et regio circa eos (ἐπωμίδες) articulis eminentibus, referuntur ad mares, quibus inarticulati et teneri ad feminas." Veteres Romanas humerorum pulchretudine insignes fuisse constat. Memoratu etiam dignum est, quod primum fuit a Riolano[73]) observatum, eiusque discipulo C. Guillemeau[74]) approbatum, *scapulam* nempe dextram ob maius fortasse brachii dextri exercitium, a muliebri thorace extricatam saepius indecore puellis, maxime quidem

---

66) Ackermann p. 8. Autenrieth p. 5. May p. 4. Siebold I. 14. Berthold I. p. 128.

67) Moreau I. 222. 68) I. p. 33.

69) Institut. osteolog. p. 45. Ackermann p. 8. Siebold I. I. p. 14.

70) Moreau I. 61. Autenrieth p. 18. Burdach I. p. 239.

71) Ackermann p. 8.

72) Physig. 5. ὅσοις οἱ ἐπωμίδες ἐξηρθρωμένοι καὶ οἱ ὦμοι ἀναφέρεται ἐπι τὸ ἄῤῥεν· ὅσοις δὲ οἱ ὦμοι ἀσθενεῖς, ἄναρθροι ἐπὶ τὸ θῆλυ· et paulo infra: ὅσοι δὲ τὸ μετάφρενον ἔχουσι μέγα καὶ εὔσαρκον καὶ ἀρθρῶδες ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ ἄῤῥεν.

73) Encheirid. anat. VI. 7. 74) Osteologie Paris 1618.

gallicis, prominere.[75]) Absoluta de thorace disquisitione ad illas quas *abdomen* praebet differentias, progrediamur et primum quidem de *longitudine abdominis* perquiramus. Intervallum inter processum ensiformem sterni et symphysin ossium pubis si metimur, hoc in femina maius est, quam in viro.[76]) Quam rationem Siebold iam in foetu femineo deprehendit, quinque menses formato.[77]) Est autem haec ad puerilem aetatem appropinquatio. In recens natis inferior pars sterni fere distat tertia parte universae longitudinis a pelvi, in adultis vix quinta; in pueris trium pedum, abdomen fere unius pedis mensura est.[78]) Iam autem ut totum differt, ita consentaneum est, singulas partes etiam esse diversas. Spatii longitudo ab inferiore parte sterni usque ad umbilicum in viro maior, minor in femina est.[79]) Quare recte Aristoteles:[80]) „Quicunque autem, inquit, maius habent quod ab umbilico est usque ad extremum pectoris, vel quod ab extremitate pectoris usque ad collum, voraces. Voraces quidem „quoniam *ventriculum* habent magnum." Ita quidem *τὸ τεῦχος* hoc loco vertendum esse censeo. Longius autem umbilicus a sym-

75) Monteggia fasc. pathol. Turic. 1773. p. 7. Siebold I. p. 14.
76) Ackermann I. 8. Autenrieth p. 93. Siebold I. p. 14.
77) I. p. 3.
78) Gesner Entdeckungen Bd. III. p. 59. Danz Zerglied. d. fet. II. p. 73.
79) Meckel Hdb. d. Anat. IV. p. 663.
80) Physiogn. 6. ὅσοι δὲ τὸ ἀπὸ τοῦ ὀμφαλοῦ πρὸς τὸ ἀκροστήθιων μεῖζον ἔχουσι, ἢ τὸ ἀπὸ τοῦ ἀκροστηθίου πρὸς τὴν τράχιλον, βοροὶ· βοροὶ μὲν ὅτι τὸ τεῦχος μέγα ἔχουσι·

physi ossium pubis remotus est in femina, quam in viro;[81]) id quod efficit, ut universa lumbaris regio in femina multo sit longior virili, et inde oriatur corporis illa gracilitas, quae suavitatis causa est summae,[82]) in quo excellunt Americanae et Aethiopes feminae.[83]) Item diversa illa abdominis longitudine situs etiam totius corporis centri in utroque sexu mutabitur; cadit enim hoc in viro in pudendorum regionem, in femina contra pudenda inter et umbilicum.[84]) In hoc autem fere omnes veteres lapsi sunt anatomici, quod umbilicum pro universi corporis centro habuerunt, Aristoteles, Galenus, Columbus[85]) qui adeo Vesalium perstringit, quod alius et melioris quidem sit sententiae, Laurentius[86]) Th. Bartholin.[87]) Nomen cum saepius sit omen, memorabo graecum illud umbilici, ὀμφαλὸς, quod sunt, qui ab ἀμπνέω, ἀναπνέω ducant, quia fetus in utero per funiculum umbilicalem spiritum agat.[88]) Ita etiam Laurentius[89]) „ὀμφαλὸς, ἀπὸ τοῦ ἀμπνεῖν, a respirando.“ Memoratu dignum est etiam, quam vim Aegypti vel posterioribus vitae temporibus attribuerint umbilico, qui quam primum resectus fuerit, putant, hominem exspirare.[90]) Diversus ille centri corporis in utro-

81) Ackermann p. 8. Siebold I. p. 9.
82) Siebold I. p. 9. 83) Moreau I. p. 54.
84) Moreau I. 54. 222. Virey p. 152.
85) De re anat. p. 449. 86) Lib. p. 27.
87) Anat renov. p. 310.
88) Schol. ad Nicandri Alexipharm. VII. 348. 450.
89) p. 212.
90) Laurentius p. 241. Th. Barthol. anat. renov. p. 319.

que sexu situs, eo est memorabilior, quia cum situ gravissimorum partium sexus, uteri in femina, convenit.

Iam quod ad *abdominis* attinet *formam*, ea quidem omnino in femina magis cylindri formam refert, sed tamen superior pars angustior est, [91]) inferior latior; extenditur igitur a superiore parte ad inferiorem, dum in viro superior inferiore maior; abdomen igitur vicissim minuitur in piri formam. [92]) Anterius abdominis latus in femina magis cavatum, et in regione hypogastrica magis prominet; cum in viro sit planius, neque infra prominens, quale Baco [93]) signum statuit longaevitatis. [94]) Ratio inter latitudinem abdominis et altitudinem, in femina eadem est, quae inter $11\frac{1}{2} : 7\frac{1}{2}$. [95]) Fallitur itaque Spigelius [96]) dicens: „Mulieres quae amplo valde sunt ventre, admodumque protuberante, ut venter ad coxas dilabatur, ineptae sunt ad conceptionem.“ Certe valet hoc tantum quadam ex parte de protasi; et omnino Spigelius Hippocratem, [97]) quo argumento utitur, non intellexit. Ibi

---

91) Riolan Anthrop. II. 34. p. 175. angustior mulier in hypochondriis.

92) Fel. Plater Lib. III. p. 2. Ackermann p. 131. May p. 4. Leo p. 20. Meckel Handb. d. A. I. p. 14. IV. p. 663. Carus I. p. 16. Burdach I. p. 22.

93) Histor. vitae et mortis p. 102 venter planus nec prominens signum longaevitatis.

94) Riolan Anthrop. II. 34. p. 175. Ackermann p. 130. Moreau I. 57. 250 Autenrieth. p. 60. May p. 4. Siebold I. p. 9. 25. Carus I. p. 16. Burdach I. p. 197.

95) Moreau I. 222.

96) De corp. hum Fabr. p. 25.

97) Aphorism. Sect. V. 46. ὁκόσαι παρὰ φύσιν παχεῖαι ἐοῦσαι μὴ ξυλλαμβάνουσιν ἐν τῇ γαστρὶ, ταύτῃσι τὸ ἐπι-

enim non dicitur, eas feminas, quae praeter naturam sint pingues *omnino non* gravidas fieri; sed tantum, si non conciperent, hanc oboesitatem eius rei esse causam. Idem apparet ex alio Hippocratis loco,[98]) quamquam hoc duobus aliis[99]) aperte contendit. Sed tantum horum librorum, in quibus leguntur, admodum suspecta est genuinitas. Scilicet cum Spigelio nostro alii nobiles Hippocratis commentatores falluntur, ipse de Gorter, Grimmius; recte eum intellexit Fickius Aphorism. Hipp. not. illustrati. Ienae 1729. 8. p. 537.

Differentiam minime omittendam praebet abdominis partis hypogastricae *cutis*, quae in feminis saepius gravidis rugis et plicis, retis instar implicatur; id quod iam bene natarunt veteres. Vocarunt enim regionem illam hypogastricam in feminis γραῖαν, quippe quae corrugata cutis senectutis sit indicium, vel γαγγαμὼν, ab inextricabilis contortaeque lagenae specie.[100]) (An nexus est inter γαγγαμὼν et γαμέω, nubere, concumbere?) Extenditur enim valde abdominis cutis in graviditate, quod si saepius fit, contractilitate destituitur. Specialem differentiam praebent mulieres Mongolicae, quae abdomine instructae sunt perbrevi.[1]) Papusiae contra abdomen valde ha-

---

πλεον τὸ στόμα τῶν ὑστερέων ἀποπιέξει, καὶ πρὶν ἢ λεπτυνθῆναι, οὐ κύουσιν.

98) Hipp. de superfaet. IX. 4. 5.

99) De nat. mul. XIX. 4. 5. De sterilit. XV. 11. 12.

100) Laurentius p. 212.

1) Les Voyages de la Boullaye le Gouz Paris 1757. p. 153. Les Voyages de Thevenot. T. III. p. 246.

bent crassum.[2]) Sed de feminarum auctiore abdominis magnitudine nonnulla adhuc nobis sunt dicenda. Est enim illa aucta magnitudo tale quid, quod commune est animalium inferioris loci;[3]) quousque descendimus ad animalium ordines et genera, eo magis abdomen reliquum superare videmus corpus. Itaque fetus etiam humanus sicut Cretinus et infans atrophicus his animalibus loci inferioris sunt simillimi. In Mammalibus quidem differentia illa fere minor; maior, imo maxima in Piscibus, qui omnino ex abdomine solo constructi videntur. Negat quidem Burdachius[4]) similitudinem abdominis mulierum et animalium constitutionem inferiorem tenentium; esse enim, dicens, in illis animalibus regionem epigastricam multo latiorem, quam hypogastricam, quare illa magis ad formam accedant virilem. Quae quidem sententia tam levis quam falsa. Primum enim non tam partem quam totum respiciamus necesse est; deinde vero illam animalium abdominis formam eadem de causa nasci videmus, ex qua contraria provenit ratio in humano genere et Mammalibus; scilicet ex genitalium situ: quae in Piscibus, a Burdachio huc allatis, in superiore abdominis inveniuntur parte; horum vero aeque ac ani orificium, ineunte parte inferiore, ita quidem positum, ut corporis mediam servet lineam.[5])

2) La navigation australe de Jacques le Maire T. IV. du Reçueil etc. p. 648.
3) Carus Gyn. I. p. 17.
4) Phys. I. 278.
5) Meckel Syst. I. p. 156.

Siculi hominum et Mammalium feminae pelvis genitalibus praebet tutelam; idem faciunt in Piscibus abdominis ossa anteriora; et qualis ani orificii situs in Piscibus, talis est umbilici in homine aeque ac Mammalibus. Num quod in eo conveniunt sine ulla ratione factum putaveris? Ac fetus humanus in multis iis aequiparandus animalibus, quae spirant per branchias. Iam varo ut omnino in animalibus inferiori adscriptis ordini, reliquum corpus exsuperat abdomen, ita idem in femellis eorum maxime observatur, quo fit ut saepius ipsum marem magnitudine superari videantur.[6]) Videantur dico, cum reliquae corporis partes minime eadem sint magnitudine, quo viriles, vel ipsae maiores; id quod naturae perscrutatores minus perpendentes, induxit ut communem illam propagarent sententiam, *feminas illas omnino et absolute maiores esse maribus.* Sed de hoc paullo uberius infra. Inter Mammalia *Lepus timidus* et *Lutra fem.* longius et iunceum abdomen,[7]) mares vero brevius habent et arctius. Pariter Avium, quae fere *Insecta* referunt in Vertebratis, feminis plurimis abdomen rotundius maiusque. Item facillime in Piscibus potest animadverti.[8]) Inter Insecta *Sirex* et *Xiphyria* fem.

---

6) Burdach Phys. I. 235. „Der weibliche Rumpf ist länger, als der männliche, besonders aber der Unterleib — und bei niedern Thieren beruht die Größe des Weibchens zum Theil wohl darauf, daß einerseits bei ihnen der ganze Körper der Bauchhöhle gleich zu stellen ist, andrerseits die Gliedmaßen weniger in Anschlag gebracht werden."

7) Burdach I. 230. 8) Carus Gyn. I. 17.

fem. abdomine instructae sunt cylindraceo, mares compresso. Latius vero deprehendimus abdomen in Tarpa, Lydia, Tenthredine fem. crassius et longius in Chlorsone fem. inter *Diptera* in Oestro, Musca fem. inter *Lepidoptera* in Cosso fem. aliis. Sunt etiam quibus in extremo ventre aculeus punctorius reconditus, veluti Locustis, Cicadis et Terebrantiis fem. In nonnullis Hymenopteris ad has partes accedunt insuper glandulae venenum quoddam parantes, ut in Aculeatis Latr. 9) Aliis vero abdomen pluribus divisum est partibus, vel segmentis, qualia sunt Lurra, Bembax, Liris, Bethylus, Scolio, Hellus, Vespa, Polistes, Prosopis, Mellinus, Apis, Formica, quorum mares septem, feminae sex tantum habent abdominis sectiones. 10)

Iam si caussam quaerimus huius auctioris magnitudinis, quam sexus feminei praefert abdomen, inde repetamus, quod ibi locus est formando et gestando fetui, quo speciei propagandae consulitur. „Haec omnia ampliora ad fetus gestationem commodiorem" scribit Riolanus. 11) Nullibi enim clarius elucet illud Hippocratis: „mulier propter uterum condita," vel quod Helmontius proposuit: „propter solum uterum mulier est, quod est." Quod vero hanc sexus differentiam in animalibus superiorum ordinum minus aperte conspiciamus, id inde petendum esse arbitror: tum quod organismus alter alterum captare studet, cum

9) Meckel Syst. I. p. 238. 255.

10) Kluge in Magaz. d. Gesellsch. naturf. Freunde etc. I. p. 68. Burdach Phys. I. p. 230.

11) Anthrop. II. p. 175.

uti Spigelius[12]) vult, quod fetus minore gestant numero. Hiscum coniungas Meckelii[13]) sententiam de inferioribus animalibus: bene etiam notandum est, dicit, quod quo inferius est animal, eo magis formam usurpat primitivam (vulgo feminеam dictam) ita ut haec duntaxat inveniatur. Praeterea necesse erat abdominis organa, quibus et secernendi et excernendi munus, redderentur cultiora; cum pulmones, minus exculto pectore, in corpore eluendo essent imbecilliores. Monet itaque iure Leo.[14]) „In scala seriei corporum organicorum inde a plantis ad hominem usque, observamus respirationem proportione quadam erga digestionem aut quantitativa aut qualitativa teneri. — Mulieres autem ampliore digestionis officina sunt instructae, si digestionem cum respiratione comparemus, quum arctiore thorace praeditae sint." Easdem rationes fetus humanus facillime tibi profert.[15]) Teneas etiam hoc, quod organa non ab cavitate dependent, in qua seclusa, sed cavitas ab organis sibi insitis.

Abdominis cum magnitudine pelvis etiam latitudo strictissima coniuncta est; ergo maior illa in femina, minor in viro. Sin vero pelvis maior, ea etiam quae eam circumdant, maiora esse necesse est, *coxas* omnino dico. Recte enim scripsit Aristoteles:[16]) „mulieres coxas habent magis carnosas quam

12) De corp. hum. fabr. p. 19. 13) Syst. I. p. 265.
14) p. 23. sq. 15) Meckel Syst. I. p. 281.
16) Physign. 5. τὸ δὲ θῆλυ ἔχει τὰ ἰσχία περισαρκότερα τῶν ἀῤῥένων·

viri;" et recte inde nominat leonem marem ζῶον ἀσαρκότερον τὰ ἰσχία.[17]) Consentiunt illo cum omnes qui anatomen tractarunt scriptores.[18]) Mirandum itaque Ackermannum, discrimen illud plane negare.[19]) Affert quidem tanquam autorem Albinum, sed neque loco allato[20]) neque in libro de ossibus ab illo edito, aliquid, quod faveat suae sententiae reperire potui. Neque magis verum pronuntiavit, in istis a Vesalio delineatis figuris feminae ac maris coxas eandem tenere latitudinem. Exhibent enim illae a Levelingio curatae figurae, quae ante oculos sunt, differentiam inter se totius lineae; metimur nempe in femina 3'' 4''' in mare 3'' 3''' tantum. Ceterum ipse Ackermannus[21]) statuit tale adesse sexus discrimen, de quo uberius in osteologia. Notissimae sunt Orientalium feminarum coxae, quas Turci dicunt molles esse sicut pulvinaria.[22]) Id quod Rousselius de balneorum usu calidorum repetit;[23]) Virey[24]) maiore fortasse iure ex illarum sedendi pede altero super altero locato consuetudine deducit.

Natibus gaudent maioribus feminae, id quod iam Cercidas poeta de Venere et Atheniensibus feminis, inde καλλιπύγους a se dictis praedicavit;[25]) oppo-

17) Physiogn. 5.
18) Columbus p. 152. Fel. Plater Lib. III. p. 2. Riolan Anthrop. II. 34. Buffon V. p. 167. Sömmering Knochenlehre I. p. 62. Autenrieth p. 75. Meckel Hdb. I. p. 44. etc.
19) p. 9. 20) De sceleto c. 112. p. 473. 21) p. 90.
22) Volney voyage en Syrie T. I. p. 99
23) Nat. hist. of Aleppo p. 29. 24) p. 27.
25) Athenaeus Deipn. XII. 32.

sitae his vocantur ἄπυγοι, depyges Horatii.[26]) Quod vero mulieribus maiores sunt nates, quam viris, inde etiam deducas, quia pelvis magis iis inclinatur retrorsum.[27])

Facillime fortasse in hac mulierum abdominis pelvisque magnitudine praestantiore caussam reperies Plinii observationis: „Pudicitia muliebris etiam in defunctis adeo sollicita, ut defunctarum feminarum corpora prona fluitent in aquis, virorum suffocatorum supina.[28])"

Quod ad sexus differentias attinet, quas *pili* et in genitalibus et in reliquo corpore referunt, aptius de his eo disputabimus loco, quo de *cute eique adhaerentibus* agemus.

Gremium cum magis extenditur in femina quam in viro,[29]) recte scribit Albinus:[30]) „ad virum admittendum intercapedine maiore crurum inferiorum ossium pubis."

EXTREMITATES.

Cum ad sexus accedamus discrepantias, quae in extremitatibus versantur, eandem fere legem, iam ab initio huius capitis propositam, reprehendimus, secundum quam mulieris corpus inferius, viri superius magis excultum; ita quidem ut semper serventur dimen-

26) Serm. I. 2. v. 93.
27) Moreau I. p. 61. Siebold I. p. 15. Riolan Anthrop. II. 33. p. 170.
28) Riolan Anthrop. I. p. 13. II. 33. p. 171.
29) Ackermann p. 11. Leo p. 20. Carus Gyn. I. p. 16.
30) De sceleto p. 475. Riolan Opp. anat. p. 739.

siones utriusque sexus propriae. Breviores inde omnino sunt mulierum extremitates, longiores viriles, id quod de superioribus aeque ac inferioribus valet. Ex illa extremitatum reliquique corporis superioris aucta magnitudine, illud iam supra a nobis propositum clarissime elucet, ex quo natura semper intendit maris generationem per se, tanquam eius quod perfectum est; femina vero fit, quod natura impedita non potuit marem gignere. Etenim si ad fetus respicimus formationem, in utroque sexu superiores extremitates inferioribus, utpote potiores, nasci priores cognoscimus. Quae quidem aucta superiorum magnitudo tam vulgaris est, ut vel in Halmaturi fetu, cuius perfecti pedes posteriores egregie superant anteriores, ipsi anteriores sint maiores posterioribus. [31]) In homine etiam longius per tempus post partum haec servatur ratio; id quod iam Aristoteles notavit his: [32]) „homo namque dum adolescit maiora habet superiora, quam inferiora, ubi vero auctus est in contrarium mutatur; itaque dum infans est repit quadrupes.“ Aenigma etiam illud famosissimum aeque ac notissimum, quod Thebanis proposuit Sphynx, optime iam rem expressit. „Sunt quidem, scribit Aristoteles, [33]) quae primum maiora habent inferiora quam superiora;

31) Autenrieth p. 81. Meckel Syst. I. p. 379.

32) Hist. anim. II. 8. ὁ μὲν γὰρ ἄνθρωπος μείζω τὰ ἄνω ἔχει νέος ὢν ἢ τὰ κάτω, αὐξανόμενος δὲ μεταβάλλει τοὐναντίον· ἀλλὰ τὸ πρῶτον παιδίον ὢν ἕρπει τετραποδίζων· Et de incess. anim. 5.

33) Hist. anim. II. 8.

tum vero inter crescendum evadunt maiora, veluti veterinorum genus. (Alio loco[34]) haec de omnibus dixit quadrupedibus, et praecipue quidem de solidungulis et bisulcis.) His enim quantum ab ungula est ad femur, nihil postea crescit.“ Idem ex Philosopho notat Plinius[35]) et Xenophon.[36]) Quam rationem et observationem confirmat Buffon,[37]) neque alio modo explicare caussam conatus est, uti vult Schneiderus ad l. c. Aristotelis, quam Philosophus ab eo non nominatus. In iuniore Elephanto Camper pedes breviores, in adulto longiores posterioribus anteriores se reperiisse fatetur. Et in alteris literis Schneidero missis, a quo hac de re consultus, Camper posuit hanc opinionem: videri pedes Quadrupedum eorum, quorum spina sit horizontalis, aequaliter crescere, ut in Tauro, Equo, Camelo et Cane; contra quorum spina adscendat, ut Elephantis, forte etiam Camelis, Pardalis, eorum pedes anteriores etiam cum aetate fieri altiores. Nescio addit Schneiderus haec referens,[38]) ac hinc fiat, ut Cervi iuniores posterioribus pedibus anteriorum vestigia supergrediantur, (überschreiten) quod adulti non faciunt; narrante etiam Buffono. Ostendit ergo natura se velle omnia animalia ad eandem perficere normam. Sed tamen haec intentio prius

34) De Generat. anim. IV, 10.

35) Histor. nat. XI. 108.

36) De re equestr. I. 16.

37) Histor. nat. equi T. II. p. 107.

38) Ad Arist. hist. anim. II. 3. T. III. 84.

coercebatur in femineo sexu; in hoc enim celerius exculta est posterior corporis pars, ad quam omnem feminae formam spectare vidimus. Consistit igitur in ea, quam consecuta est forma superiorum partium, dum in viris eae etiam promoverentur. [39]) Nihilo secius feminea natura quam posset plurimam viri formam consequi studuit; quare discrimen illud in humano certe genere non tantum exsistere potuit, quantum in bestiis nonnullis. Quadrupedum enim omnis ordo nihil fere nititur, nisi ut viriles formas exhibeat integras, quales sunt in homine. Modum tantum huius intentionis, utpote primum in his patefactae, natura migravit iustum. Quoniam enim superior corporis pars nimis exculta erat, huic subsidio opus erat, in quo niteretur, anteriores dico extremitates; quibus hominis forma aequabilius absoluta non in isto munere sordido, sed in altiore et quidem digniore usa est. Itaque pulcherrime scripsit Aristoteles: [40]) „sed homo vice pedum priorum brachia et quas manus dicimus habet. Solus enim animalium omnium erectus est, quonium eius natura atque substantia divina est. Officium autem divini est intelligere et sapere. Quod non facile esset, si vasta corporis moles assideret; pondus enim tardiorem reddit et mentem et sensum communem. Quam ob rem concretione et pondere graviore opprimente, corpora vergere in terram necesse est. *Itaque natura tute consulens, pro brachiis et manibus crura priora Qua-*

39) Meckel Syst. I. 347.
40) De part. anim. IV. 10.

drupedibus subdidit; nam posteriora bina omnibus gressilibus esse necesse est. *Quorum igitur anima pondus sustinere non posset, haec Quadrupeda facta sunt.*" Hoc vero extremitatum munus esse proprium et primum [41]) aperte declarant animalia inferioribus adscripta locis; Vermes nempe, Insecta, Arachnoides, Crustacea, in quibus illae perspicue abdomini tribuendae, quod suffulciendum et movendum curant. [42])

His omnino praemissis ad singulas progredimur extremitates considerandas. Ad *superiores* quod attinet notanda sunt haec. Quoad *longitudinem* mulierum extremitates breviores sunt virorum; demissum enim *brachium* vix medium attingit femur in feminis, quod superat in viris. [43]) *Formam* praebet in illis rotundiorem et magis teretem, inter movendum sectiones fugiens, quas in viro singuli faciunt musculi. [44]) Ulnarum capita teretia (καλλίπηχος); in externa olecrani regione impressio quaedam a Gerdy [45]) radialis dicta, observatur. *Cubiti flexura* in femina plicam facit semicircularem, cuius flexus culmen illud ex M. bicipite natum comprehendit; in viro fo-

41) Meckel Syst. I. 202.
42) Meckel Syst. I. 59.
43) Ackermann p. 11. Autenrieth p. 85. Virey p. 152. Burdach Phys. I. p. 239.
44) Arist hist. anim. IV. 11. 6. Physiogn. 5. καὶ ἀνευρότερόν τε καὶ ἀναρθρότερον τὸ θῆλυ μᾶλλον. Moreau I p. 57. Siebold I. p. 10. Carus Gynaec. I. p. 15. Burdach I. p. 239.
45) P. 197. 200.

veolam tricuspidem, teli mucroni similem. [46]) Ulna et cubitus cum minora faciunt protuberantia, antibrachii transitus in manum levior fit et laevior. *Manus* ipsae sunt longiores quidem et angustiores, [47]) virilibus tamen breviores; *digiti* longi et teretres. [48]) Inde Horatius:

laudat digitosque manusque
Brachiaque et nudos media post parte lacertos.

Autore Forstero [49]) feminae in insulis amicitiae consecratis (Freundschaftsinseln) digitorum forma gracili et elegante maxime excellunt.

Quod in Hippôcratis Aphorism. [50]) legitur: „mulier non fit ambidextra," quamquam multi adsint, qui consentiant, [51]) falsum esse iam dudum est cognitum; [52]; imo vero de Gorter Hippocratis commentator nobilissimus locum subditum esse censuit. Ceterum iam Aristoteles utpote praestantiae notam posuit, quod soli homini utriusque manus aequalis datus sit usus. [53]) Quin permulta mulierum negotia nonnisi utriusque manus usu perficienda, e. g. opera acu picta, textus praecipue apud veteres; imo sunt, quae omnes perficiant mulieres sola sinistra adhibita,

46) Gerdy p. 191.
47) Riolan. Anthrop. II. 34. p. 175.
48) Riolan. ibid. p. 170. Moreau I. p. 57. Carus Gynaec. I. p. 15. Burdach Phys. I. p. 240.
49) Gesch. der Seereisen etc. IV. p. 274.
50) Sect. VII. Aph. 43. γυνὴ ἀμφιδέξιος οὐ γίνεται.
51) Riolan. Anthrop. II. 34. p. 175. Keil, Brandeis etc.
52) Monteggia fasc. path. p. 7.
53) Hist. anim. II. 1. μόνον δὲ καὶ ἀμφιδέξιον γίνεται τῶν ἄλλων ζώων ἄνθρωπος.

ita ut nemo facile feminam conspiciat infantem dextro ferentem brachio, quod ne filiolae quidem cum pupula sua faciant. Consuetudinem plura huc facere constat, quod vero in utrumque cadit sexum. Recte iam Aristoteles [54]) monet: „movere etenim natum est dextrum, moveri autem sinistrum.“

Missa hominis consideratione ad cetera transgrediamur animalia, quae inferiora praecipue discrimen illud proponunt luculentius. Ex *Lepidopteris Nymphalium* mares anteriores pedes pilis instructos habent densis. *Dytiscorum* plurimorum mares tria prima tarsi membra pedum anteriorum lata habent et fungosa in parte inferiore. *Grylli Clavimani* maris pedes anteriores tibiis valde tumescentibus instructi, quales desunt in femellis. [55]) *Hymenoptera* imprimis harum partium perplures praebent differentias. *Nomadum Fabr.* maribus pedes anteriores sunt curvati setisque tecti. Est etiam huc referendum, quod plurium Insectorum mares *alas* habent magis excultas. Notamus in *Lepidopteris Phalaenam antiquam* feminam, quae quidem habet quatuor illas alas, sed brevissimas, rudimenta tantum ferentes. [56]) In *Orthopteris* nonnullarum specierum femellis, e. g. Gryllo Laxmanni omnino desunt alae, quarum rudimenta saltem habent mares. [57]) In *Lepidopteris nocturnis* ma-

54) De anim. incessu 4. κινεῖν γὰρ πέφυκε τὸ δεξιόν, κινεῖσθαι δὲ τὸ ἀριστερόν.

55) Pallas Naturgesch. merkwürd. Thiere IX. 27.

56) De Geer hist. nat. des insect. T. I. p. 260 sq.

57) Pallas l. c.

rium seta anterioris marginis inferiorum alarum longior, crassior, simplicior; in feminis brevior, tenuior, pluribus filis distincta; nec raro omnino deest. Eadem ratio est oppositi anguli. Huc pertinet alarum forma in *Locustis*, quarum mas proprium apparatum, quod simul est vocis organum, habet; quo femina omnino caret. [58]) *Crustaceorum* maribus anterius pedum par plus minusve magis excultum est, quam femellis. Nonnunquam illud apparet in secundo pare, sicut in Melite et Maerza mare. [59]) In pluribus *Batrachiis ecaudatis*, maxime in *Ranis temporariis*, *esculentis* et *Bufonibus cruciatis*, tantum mares habent cutem admodum explicatum sub pollicibus. Ad coeundi tempus mari Batrachiorum etiam anteriores intumescunt pedes. [60]) Eadem lex confirmatur in *Avibus*; itaque in *Argo* mare, alae fere duplo longiores sunt, quam in femina. [61])

Nunc ad *inferiores* transgressi *extremitates*, has in femina, ut posteriorem et inferiorem corporis partem omnino, magis excultas esse invenimus; non quidem longitudine, [62]) haec enim virilis sexus est, sed latitudine et altitudine, denique volumine. Quod certe de *femore* valet, quo feminae utuntur longe ampliore. [63]) Quare Aristoteles etiam dixit: „mas ma-

58) Meckel Syst. I. p. 239.
59) Meckel Syst. I. p. 239.
60) Meckel Syst. I. p. 242.
61) Meckel Syst. I. p. 249.
62) Ackermann p. 11. Moreau I. p. 54. Carus Gyn. I. p. 15.
63) Aristot. Physiogn. 5. τὸ δὲ θῆλον τοὺς μηροὺς περισαρκότερους ἔχει τῶν ἀῤῥένων.

gis pumilionis formam gerit, quam femina." [64]) Ipsique leo mas Ζῶον est ἀσαρκότερον τοὺς μηρούς. Caussa huius rei sita est in pelvis vicinia et abdominis, cuius pro minore aut maiore formatione, ipsa aut minora aut maiora sunt. [65]) Maxime autem feminarum femora maiore rotunditate et molli copia excellunt, ita ut curva illa linea, quae ab trochantere maiore ad genu usque in parte tendit exteriore, non tantas habeat impressiones sectionesque, quantas in viro. [66]) Hinc *femina* apud Romanos nominata; *femen* enim sive *femur* superiorem pelvi proximam significat partem, quare perinaeum etiam *interfemineum* dictum. [67]) Etiam *directione* feminarum femora ab virilibus valde differunt. Cum enim intervallum trochanterum in femina maius sit, quam in viro, femora non recte vergunt, sed oblique deorsum intusque ad genu; ubi condyli interni propter hanc obliquitatem magis prominent introrsum. [68]) Quare fit ut *genua* magis vergent introrsum, sibi sint propinquiora. Idem accidit in eunuchis. Iam Aristoteles [69]) scribit: „feminae genua magis incurva sunt." Praeterea genu minus angulatum, magis rotundum in

64) De anim. incess. 6.
65) Meckel Syst. I. p. 59.
66) Gerdy p. 254. 67) Foesius Oecon. Hipp. p. 497.
68) Ackermann p. 101. Leo p. 34. Burdach Phys. I. p. 239
69) Hist. anim. IV. 11. 6. τὸ θῆλυ τῶν ἀῤῥένων καὶ γονυκροτώτερον. Physiogn. 3. 5. 6. Adamanti Physiogn. II. 107. ed. Sylb. Polemo Physiogn. p. 179. Ackermann p. 101. Moreau I. p. 55. Siebold I. p. 13. Burdach Phys. I. p. 239.

feminis. A genu feminae *crura* rursus non recte subvergunt, sed aliquantum obliquius extrorsum. Obliquitatem illam et femorum et crurum etiam Horatius bene perspexit; dicit enim [70])

Nec magis huic (sc. matronae) inter niveos viridesque lapillos,
Sit licet hoc, Cerinthe, tuum, tenerum est femur aut crus
Rectius, atque etiam melius persaepe togatae est.

Ita enim cum vulgata scriptura legendum; neque cum Bentleio *sit licet o Cerinthe, tuo tenerum etc.*, qui non magis quam reliqui interpretes hunc locum, scilicet „*implicatissimum* (?)“ intellexit. Horatius enim acerba sua hilaritate Romanas increpans matronas haec dicit: num tu, Cerinthe, delicatum illum cultum, ex quo pulchritudinem ipsarum diiudicare videris, matronis meliora femora aut crura rectiora facturum esse opinaris? Omnes feminae et matronae et togatae cruribus sunt inflexis; imo hae saepe melioribus utuntur, vili indutae veste, quam illae luxu abundantes. Haec videtur loci esse sententia; opponuntur sibi matrona ornata et femina togata, ita quidem, ut utraque non pari solum corporis esse conformatione, sed illa huic etiam saepiuscule antecellere dicatur. Comparatio Cerinthi femorum et crurum, cum illis matronae, quam vult Bentleius, sine ullo aculeo est. Ipsa crura crassioribus excellunt *suris*, quae non subito, ut in viris, decrescunt, sed sensim distrahuntur. [71])

---

70) Serm. I. 2. 81.

71) Aristot. hist. anim. IV. 11. 6. καὶ αἱ γυναῖκες λεπτότεροι

teretesque suras
integer laudo....

cecinit poeta.[72]) *Malleoli*, in quos excurrunt crura non ita crassi prominentesque sunt in femina; quare iam Homerus deas feminasque humanas vocavit καλλίσφυρους, et Aristoteles hoc statuit discrimen:[73]) „Quibuscunque ea circa talos sunt nervosa et articulata, referuntur ad masculinum genus, quicunque autem sunt talis carnosis et inarticulatis referuntur ad genus femineum.“ Quae de manu notavimus etiam omnino *de pede* tenendum, nam analogiam quandam exstare partes inter totius manus et pedis iam Galenus monet.[74]) Est enim feminarum pes gracilior, planta pedis angustior.[75]) „Quibuscunque pedes bene nati, nervosi, magni articulati, ducentur ad masculinum genus; quicunque vero pedes parvos, strictos, delectabiliores visu quam fortiores habent, referuntur

---

Physiogn. 5. Adamanti Physiogn. II. p. 203. ed. Sylb. Et de leone mare dicit Aristoteles Physiogn. 5. σκέλη ἐῤῥωμένα καὶ νευρώδη. Moreau I. p. 56. Sieboldt I. p. 10.

72) Horat. Od. II. 4. 21.

73) Physiogn. 5. ὅσοις τὰ περὶ σφυρὰ νευρώδη τε, καὶ διηρθρωμένα — διαφέρεται ἐπὶ τὸ ἄῤῥεν γένος· ὅσοι τὰ σφυρὰ σαρκώδεις καὶ ἄναρθροι — ἐπὶ τὸ θῆλυ γένος.

74) De fractur. ἀναλογία τίς ἐστι τοῖς τοῦ χειρὸς ὅλης μέρεσι πρὸς τὰ τοῦ σκέλεος.

75) Aristot. hist. anim. IV. 11. 6. τοὺς δὲ πόδας γλαφυρωτέρους ὅσα τὰ μόρια ταῦτα ἔχει τῶν ζώων. Physiogn. 5. Adamanti Physiogn. II. p. 203. ed. Sylb. Bidloo tab. 105. fig. 112. Albin tab. 132. Riolan Anthrop. II. 34. p. 175. Moreau I. 56. Ackermann p. 104. Burdach Phys. p. 239.

ad femineum genus." [76]) Pes in feminis magis introrsum flexus esse videtur, ita ut interior plantae margo altior sit exteriore. Hac conversione inferiores feminarum extremitates, cum sint per se minus longae, etiam breviores evadunt, si cum virilibus contuleris. Facit inde femina minores gressus, facilius currendo defatigatur, et vaticillans ingreditur, [77]) quoniam totius corporis pondus non in calcem incumbit, ut in viro, sed magis in mediam plantam; ita ut femina facilius in tergum, vir concidat in faciem! In currendo igitur et iaculando solum femina gratia est destituta, videturque ut Rousseau ait eo consilio fugere, ut facile capiatur. *Mongolicae* feminae breviore quidem trunco et abdomine praesertim, longissimis vero cruribus et pedibus uti dicuntur. [78]) Idem de *Papusianis* [79]) et *Malabarium* feminis [80]) constat. Quales quidem fèminas Graeci *μάντεις*, locustas vocarunt. [81]) Propter curtos, scilicet muti-

---

76) Aristot. Physiogn. 6. *ὅσοις οἱ πόδες εὐφρυεῖς καὶ μεγάλοι διηρθρωμένοι καὶ νευρώδεις ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ ἄῤῥεν γένος· ὅσοι δὲ τοὺς πόδας μικροὺς, στενοὺς ἔχουσιν ἡδίους τε ἰδεῖν ἢ ῥωμαλεωτέρους, ἀναφέρεται ἐπὶ τὸ θῆλυ γένος·* Et paullo infra: *οἱ δὲ τοῖς ποσὶν ἐξεστραμμένοις πορέυόμενοι καὶ τοῖς κνήμαις θηλείαις, ἀναφέρονται ἐπὶ τὰς γυναίκας.*

77) Leo p. 35.

78) Les Voyages de la Boutlays l. Gouz. Paris 1657. p. 153.

79) Peron Voyage de decouvertes aux terres australes. Paris 1804. T. I. tab. 15 et 25.

80) Virey p. 26.

81) Ita apud Theocritum Id. X. 18. ubi Scholia haec habent: *μάντις ἐστι δὲ χλωρὰ καὶ περιμήκεις τοὺς ἔμπροσθεν πόδας ἔχουσα καὶ λέπτους καὶ συνεχῶς αὐτοὺς κινοῦσα.*

los, pedes insignes sunt Sinesium feminae, et inter Europaeas nationes haud scio, an Gallicae minimis pedibus gaudent. Itaque anno 1815 cum multae feminae ex Germania Parisios venissent, calceos sibi idoneos non invenire potuisse narratur, omnes enim fuisse minores. Similis ratio deprehendi potest in *ceteris animalibus*. Ita in pluribus *Hymenopteris* feminarum pedes posteriores omnino sunt crassiores. 82) *Nomadum Fabr.* feminae et Apes mellificantes in interiore posterioris cruris parte cavum quoddam habent, cornu circumdatum, inque primo membro radicis eiusdem pedum paris pectinem setaceum compluribus lineis transversis formatum. 83) Quin in nonnullis *Crustaceis* maxime in *Decapodis anomalibus* Latr. feminae tantum in cauda spuriis utuntur pedibus, quibus ova affiguntur emissa; item feminae *Pyknogonidum* Latr. tantum duos habent pedes secundarios, qui ovorum ferunt acervos. 84) Ex quo evidentissime naturae procedit finis, in quem pedum formatione tendit.

cf. Suidam s. v. γραῦς στέριφος et Lambin. ad Horat. Sat. I. 2. 93.

82) Meckel Syst. I. p. 256.

83) Meckel Syst. I. p. 235.

84) Latreille in Cuvier regne animal T. III. p. 27. 111. Meckel Syst. I. p. 256.

IV.

DE SEXUS DISCRIMINE EX CORPORIS MAGNITUDINE NATO.

Considerato singularum partium corporis ratione, iam licet ad ipsam magnitudinem eius universam transgredi. Quaeritur igitur num possit de omnibus animalium ordinibus, in quibus sexus discrimen adest, lex quaedam magnitudinis generalis statui? Inde ab Aristotele hac ratione animalium series in duas divisa est classes, in quarum una femina mas maior est, in altera vicissim. Ita enim ille: [85] „Eorum quae sanguine concretae animantes solius humi solo moventur, nec ova pariunt, plerumque maiore corpore longioreque vita sunt mares quam feminae, excepto genere mulino: longaeviores enim et proceriores mulae. Inter ea vero eorum, quae aut ovum pariunt aut vermem, cuiusmodi et pisces et insecta sunt, maiores sunt feminae quam mares, ut serpens, phalangium, ascalabotes, rana. Et ex piscibus cartilaginea illa, quae suapte natura parva sunt: et plerique eorum, qui gregatim degunt et saxatiles omnes." Sed non-

85) Aristot. hist. anim. IV. 11. 5. ἐν μὲν οὖν τοῖς πεζοῖς καὶ ἐναίμοις τῶν ζώων, ὅσα μὴ ᾠοτοκεῖ, τὰ πλεῖστα καὶ μείζω καὶ μακροβιώτερα τὰ ἄῤῥενα τῶν θηλειῶν εἰσι, πλὴν ἡμίονος· τούτων δὲ αἱ θήλειαι μακροβιώτεραι καὶ μείζους· Ἐν δὲ τοῖς ᾠοτόκοις καὶ τοῖς σκωληκοτόκοις, οἷον ἐν τοῖς ἰχθύσι καὶ ἐπὶ τῶν ἐντόμων, μείζω τὰ θήλεα τῶν ἀῤῥένων ἐστὶν, οἷον ὄφεις καὶ φαλάγγια καὶ ἀσκαλαβῶται καὶ βάτραχοι· καὶ ἐπὶ τῶν ἰχθύων δ' ὡσαύτως, οἷον τά τε σελάχη τὰ μικρὰ καὶ τῶν ἀγελαίων τὰ πλεῖστα, τὰ δὲ πετραῖα πάντα.

ne exspectandum est, nostram aetatem, quae tantos tamque admirabiles in rerum naturalium cognitione fecit progressus, etiam hac de re lucem aperuisse clariorem? Videamus! Generalem magnitudinis legem de animalium generibus investigantes, id primum circumspicere oportet, num generalis sexus ratio, generales etiam conditiones secum ferat, quibus liceat vel hoc loco tanquam principiis uti. Deinde perquirendum est, utrum vere illa animalia rationem praebeant oppositam, nec ne; quod si secus est in plerisque, unde haec pendeat exceptio, quaeque pars magis exculta sit. Tum conditiones perscrutandae sunt, quibus praeterea fiat, ut de generali lege decedatur; conditiones igitur non tam in propria cuiusque natura positae, quam extrinsecus allatae. Priusquam autem ad has quaestiones solvendas transeo, illud etiam notandum est, novissimo tempore in inquirendis voluminis rationibus utriusque sexus versatum esse *Charles Girou de Buzareingues*; qui — postquam sententiam suam significaverat in Essai sur la generation, Paris 1828. 8., primum in Repert. gen. d'Anat. et de Phys. T. V. 1828. P. I. p. 35—96, sicut in priore dissertatione: sur les rapports de la mère et du père avec les produits, relativement au sexe et à la ressemblance in Annales des sciences nat. 1825? Additions ibid. 1826. Mai — singularem scripsit tractatum in Annales des sciences nat. T. XIX. Avril 1830. p. 353—70, qui translatus est in Froriepi Notiz. Vol. 29. No. 6. Decbr. 1830. p. 81—89. Cui quamquam pro studio gratiae agendae sunt et ob-

servationes perplures extra dubitationem positas videmus, tamen id dici nequit de omnibus conclusionibus inde factis. Itaque cum mutuam sexus rationem falsissime aestimaret, factum est, ut haec miro modo contenderet: „Man sieht schon, daß ich nicht sowohl das Vorherrschen des Weibchens über das Männchen, sondern vielmehr das Vorherrschen des Männchens über das Weibchen als eine Ausnahme vom allgemeinen Gesetz über die Volumenverhältnisse der Geschlechter betrachte. Es ist in der That schon in der uranfänglichen Ordnung der Natur begründet, daß derjenige Theil, welcher dazu bestimmt ist, das Leben zu geben und nachher auch zu unterhalten, eine größere Kraft der Ernährung besitze, als derjenige Theil, welcher nur sich zu ernähren hat. Und so verhält es sich wirklich nicht allein bey einer unermeßlichen Majorität von Thieren, sondern auch bey allen Pflanzen der Klasse Dioecia.“

Hoc dictum nunc accuratius tractare haud abs re est, opinor, siquidem sententiam nostram fere contrariam confirmare, eaque occasione magnitudinis conditiones omnino possimus explicare.

Quodsi verum est, quod nemo nec dubitavit, nec dubitaturus est, feminei sexus maxime hunc esse finem, ut speciem conservet, i. e. novos sui generis fingat et ad certum quoddam tempus alat; idque tantum eo fieri posse, ut formandi et alendi materiae copiam in se excipere et servare valeat, non eo dicitur, id quod exceperit et pararit in suum usum femina convertere. Hoc enim naturae repugnaret. Immo quo ipsa eget nutrimento, id ingestae materiae

non debet respondere, minus potius sit necesse est. Contra propensio illa ex ingesto fructum quam maximum capiendi omnino in femineo sexu potissimum explicari debuit. Cum hac intentione si illa necessitas aeque explicata foret, sane maiorem et validiorem inde consecuta esset formam quam vir, in quo non studium regnat assumta quam possit assimilandi, sed potius extrinsecus quam potius ingerendi, et in usum sui ipsius convertendi. Riolanus iam recte dicit: [86]) „Hinc videmus viros magis appetere et plura ingerere et assumta citius et felicius (?) digerere et concoquere, quam feminas; quamvis enim sanguis in viris parcior quam in mulieribus: *non inde sequitur magis vigere facultatem nutrientem* (scilicet seipsam) *in mulieribus.*" Quare fallitur etiam May [87]) dicens: „digestio in feminis citius et velocius, quam in maribus procedens, minus tamen est valida." Est sane valida, sed in alius futuri tantum usum. Femina enim aliis tantum viveret, vir sibi ipsi; estque haec capitalis totius sexus rationis conditio, neque quod Girou existimare videtur, momentum tantum praeteriens. Ex eius enim sententia tempus solum graviditatis, incubandi lactandique in femina alenda efficit deflexiones; quoniam hoc impediatur, quominus copiose nutrimenta sibi pararet, eaque ingereret. Quod si verum esset vix explicari posset, quomodo fieret, ut hoc ipso tempore feminae non solum optima valetudine uterentur, sed etiam interdum habilissimae es-

86) Anthrop. II. 34. p. 179.
87) May p. 8.

sent. Deinde feminae, quae neque in matrimonio ducuntur, neque alioqui coitum exercent, maiores aliis aut viris ipsis esse non videmus, id quod de Girou sententia foret necessarium. Tum feminae hoc tempore per se parum sumunt alimenti; non quidem propterea quod ea sibi minus comparare possint, hoc enim humanae feminae semper liceat, sed potius quia nunc omnis earum actio exterioribus et sibi ipsis quasi detracta, introrsum tantum intenta est in fetum formandum, quasi totius fere vitae finem. Denique res est notissima, feminas famen longe melius sustentare viro, non mutata corporis ipsarum fabrica. Insuper neque graviditas neque incubitus lactatusque incrementum feminae possunt impedire, quum iusto eorum tempore corpus iam perfectum esse oporteat; impediunt sane, quippe quum sint extremi naturae fines, ad quos praeparandos illa omnia videtur impendisse. Id quod ex totius corporis apparet constructione. Feminae enim corpus, ut diximus, rotundius, habilius, minore quidem spatio. Internae nempe partes, ossa et musculi cum tenues essent, inter has et cutem magnam interesse intervallum opus erat; haec igitur vera est cella penaria, quam tela explet cellulosa, omnium quae formanda fundamentum; [88]) inque hoc pingue est nutrimento subsidario. [89]) Utrumque, quod postea uberius demonstrandum, maxime in femina invenitur. Itaque cum latitudinis aeque ac altitudinis explicarentur dimensiones, illae lon-

88) Meckel Hdb. d. A. I. p. 116.
89) Ibid. I. p. 135.

gitudinis pares esse nequeunt, inferiores consistere debent. Corpus igitur magis in formam inclinabat circularem, ellipsisque facta est. Itaque in minimo spatio materiam comprehendit maximam. Ad hanc formam assequendam minore temporis spatio opus erat, itaque femina prius explicari destitit; [90]) idque minus liberiore arbitrio, quam necessitate quodammodo coacta. Vir contra se ipsum tantum formaret, et ex feminae quidem forma evolveret, necesse erat, plus igitur sibi ipsi indigebat. Vires igitur quas nactus non servaret, sed sibi ipsi consumeret; quare pondere volumineque virum crescere erat consentaneum; et ita quidem ut quam sibi propriam longitudinis servaret dimensionem, longiorque evaderit et maior. Cum enim sibi magis compararet, spatium quo globosa illa feminae forma coercebatur, arctius foret necesse erat; copiosior igitur materia fines sibi praescriptos superare studet, semper quidem ex longitudinis dimensione. Inde rotundae illae formae evaserunt angulosae, magisque radialem praebent faciem, qualem inter animalia inferiora maxime ostendunt Asteriae. Ex qua quidem peripheriam versus energia corporis explicandum est, cur pilis viri et crassioribus et crebrioribus gaudent. „Vita vegetativa, inquit Leo [91]) ad externam superficiem tendens pilis se manifestat.“ **G i r o u** adeo a se observata narrat,

90) Aristot. problem. X. 10. ἢ ὅτι τὰ μὲν ἐν πολλῷ χρόνῳ τελειοῦται· τὰ δὲ ἐν ὀλίγῳ. Walter p. 10. Carus Gynaec. I. p. 16.

91) P. 30.

quae si melius intellexisset, mox ab vanitate suae decessisset sententiae. Itaque ipse affirmat, ubi femina virum magnitudine superet, fecunditatem eius, aliarum ratione saepe eiusdem generis habita, ubi femina vir maior sit, esse minorem; fecunditatem igitur incremento voluminis esse contrariam. Idque accidit in Accipitrinis, quae unum vel duo ponunt ova, totidemque alunt pullos, item in squalis et Pachydermatibus; atque in ipsis hominibus maximas feminas aut omnino infecundas esse, aut paucos tantum liberos gignere; minores contra esse fecundissimas constat. Iam vero finis feminarum in pariendo est positus, quem quominus consequitur, eo magis ab scopo abhorret naturae. Quodsi Gironis sententia vera esset, cum magnitudine feminae eiusdem fecunditas cresceret, necesse esset. Quod cum fieri non observemus, consequitur illum existimasse falsum. Sciendum est, me tantum de universa corporis magnitudine locutum esse, non de singulari eius partium. Namque Girou si ita pronuntiasset sententiam: abdominis praestantiam in universo animalium genere feminei sexus propriam esse, ita sane voluminis ratio cum fecunditate congrueret, ut postea videbimus; recteque Girou dixisset. Iam ex omnibus his patere arbitror: *quod vir feminae corporis magnitudine antecellit generalem esse naturae legem, quae ex dimensionum rationibus sexuum suapte sponte nascatur.*

Transeamus nunc ad secundum quaestionis locum, num vere exstent animalia, quae contrariam praebeant sexus rationem, numque vere dixerit Gi-

rou, id numero longe frequentissimum esse. Animalia ita comparata exstare vel ex eo apparet, quod secundum hanc rationem universa animalium series in duas divisa est classes. Quaeritur igitur quaenam sint ista animalia, atque quae ratio contraria videtur, num vere sit. Maxima autem horum animalium pars ea sunt, quae numerentur in inferioribus ordinibus: in his vero Meckelius [92]) observavit, virilem sexum sensim evanescere, dum omnino interierit, modoque restent feminae. In his igitur virilis sexus in conformationis suae principiis consistit, neque omnibus postulationibus, quae in excultam cadunt formationem, satisfacere potest. Femina igitur in his principatum adhuc teneat, necesse est; idque potissimum in illis apparebit partibus, quae sunt propriae ac feminae singulares, i. e. abdomine et omnino inferiore corporis parte. Quaeritur iam, num huic abdominis magnitudini maior possit universa corporis conformatio tribui, eaque utrum vere exsisteret an videatur modo exsistere. Ex Burdachii [93]) sententia illud sane solet plerumque fieri, dixit enim: „Und bey niedern Thieren beruht die Größe des Weibchens zum Theil wohl darauf, daß einerseits bey ihnen der ganze Körper der Bauchhöhle gleichzustellen ist, andrerseits die Gliedmaßen weniger in Anschlag gebracht werden.“ Abdomen per se in Piscibus feminis et Insectis, omnino inferioribus animalibus praeminere supra exposuimus. Quodsi cum hac observatione Meckelii senten-

92) Syst. I. p. 265.
93) Phys. I. p. 235.

tiam conciliaveris, et quae extrinsecus accedant, ratione addideris, videtur iam certo constitui posse: *haec inferiora animalia quod corporis magnitudine antecellant, certis subiectum esse conditionibus et ad singulas duntaxat partes pertinere, ideoque discrimen non verum esse, sed speciosum tantum.* Cadit igitur magna animalium pars, quae generali repugnare videbantur legi, et false credidisse Girou evincitur. Restant Aves solum, inter quas tota quaedam classis Accipitrinarum diurnarum longe maiores feminas quam viros habet. In his scilicet non solum abdomen maius est, sed pariter totum reliquum corpus, quare magnitudo earum ad singulas pertinere partes dici nequit. Aliae caussae exstent necesse est, quibus generalis naturae lex sit immutata, eaeque, quae ex universa istorum animalium natura possunt hauriri. Ad quam rem explicandam haud scio, an illud valeat, quod de alendi istorum facultate repetii. Iam supra enim ad illud animum attendimus, feminam non tam materiem extrinsecus assumendi, quam assumptam *omnino* bene collocandi, neque in *proprium* usum convertendi, tenere studio; virum contra quam possit plurimum ingerere inque *proprium* sibi convertere usum studere. Quodsi hanc rationem in Accipitrinis observamus, ea omnino inversa esse videtur; sunt enim hae feminae viris avidiores et quae plura a se ingesta in proprium convertunt usum, neque igitur tam speciei conservandae, quam sibi ipsis vivunt. Praeterea cum maiore vi plastica sint instructae, necesse erat universa corporis magnitudine viros supe-

rarent. Iam igitur confirmatur illud a Girone propositum: pari nutritu feminam viro plus crescere, quoniam maiore et alendi et producendi facultate est instructa. Neque corpore solum hae femellae viros antecellunt, sed etiam ingenio ut ita dicam, quum omnes in illis sensus magis sint exculti, muneribus suis maiore funguntur vi, quam paene miraris. Nonne cui in mentem veniat, naturam in hisce femellis maiorem perfectionem viro posthabito consequi voluisse? Ita ut ratio inter eas, quae inter viraginem exstet et feminatum? Quamquam quae sit huius rei extrema caussa, non facile quisquam dignoverit; maximam vim videntur res extrinsecus habere, de quibus, posteaquam alium etiam errorem Gironis correximus, dicemus. Ille enim ut sententiam suam de maiore feminae magnitudine confirmet, illam Dioeciarum plantarum classem affert; atqui haec plane repugnet ipsi: masculae enim magis crescunt in altitudinem, graciliores fiunt et folia magis extenduntur in longitudinem; feminae contra magis crescunt in latitudinem, pressiores fiunt et minores.[94] Iam *ad tertium* transiturus *locum* qui est *de iis*, *quae extrinsecus ad magnitudinis sexus immutandam afferuntur rationem*; primum videtur ad domicilium animalium et medium, in quo vivunt, externum, attendendum esse. Magna animalium pars, in quibus femina viro

94) Meinecke über Zahlenverhältnisse in den Fruktifikationsorganen der Pflanz. Halle 1809. 8. p. 40. Mauz in Sprengelii: Neue Entd. in der Pflanzkde. Vol. III. p. 343. Burdach Phys. I. p. 235.

maior, sunt aquatica; constatque maiorem humoris gradum corporis constitutioni et conformationi altius excolendae non favere, sed ponderi potius ac volumini augendo.[95]) *Aqua* enim difficiliorem reddit respirationem, quare ea corporis pars, in qua haec functio sedem habet, minus excoli potuit, quam abdomen et maxime iecur, ut hunc compensarent defectum et magnitudine et actione crescerent, ut aperte in fetu quadrupedum et maxime hominis hac re aquaticis animalibus simili videmus.[96]) Quo videtur explicari posse; quod inter mammalia ex genere Lutra et Bove uro, quod in humidis vivit regionibus, feminae viris maiores sint; itemque inter Aves, genus Scolopacium, plurimi Batrachiorum, et prae omnibus Pisces, maxime Squali inter Chondropterygios, qui maximam partem in alto mari, in limi vicinia, versantur, raroque ascendunt in superficiem. Girou. Ut aqua, ita *aër* in *Avium* magnitudinem et conformationem magnam exserit vim, eique videtur tribuendum esse quod supra diximus de Accipitrinis. Si tecum reputaris, ad quantam altitudinem haec animalia evolare valeant, quamque vel hic tanquam in proprio elemento (sit venia verbo) libere moveantur, ubi reliqua animalia se sustinere non possunt; porro quam tenuiorem aerem non solum omnino tolerare, sed sine incommodo totum penetrare patiantur corpus: quanta vi opus esse videtur energica, ut talia incommoda a se avertant, quantum augeretur necesse

95) Meckel Syst. I. p. 334.
96) Meckel Syst. I. p. 334.

erat se ipsum alendi et reproducendi facultas, quamque facile hoc studium in femineo sexu per se mobiliore, principatum potuit obtinere!

Etiam *calor* ad hanc rem aliquid affert. Cum enim maiore caloris gradu opus est ad maiores procreandas formas, [97]) ubi is gradus deerat, altiores formae minus excolerentur necesse erat, inferiores contra magis finem assequerentur. Atque inde haud scio an explicari posset, quare in alto mari aeque atque in aëre, feminarum formae melius evadant. Tenendum etiam hoc, quod in mare ipso temperaturae mutationes sint minores et in iusta quadam altitudine fortasse nullae. [98]) Sexum vero femineum istis temperaturae mutationibus longe gravius affici constat, vir contra illis adeo ad perfectionem suam assequendam egere videatur. An etiam salis copia, quae in profundo mare maxima, [99]) nihil huc faciat, prorsus negare nequeam. Idem fere de *coeli temperie* valeat. Affert sane Girou exempla, quae eiusdem fere generis feminas in tropicis regionibus maiores esse maribus, in Zona temperata minores probarent, sicuti Perdicem Guianensem Barbichon, Tyrannum Cayennensem, Muscicapam Senegalensem, sed haec aliorum permittam iudicio. Ex mea quidem opinione hoc in utrumque omnino cadat sexum. *Nutrimenta* etiam incremento favere est res notissima. [100]) Recte

97) Meckel Syst. I. p. 332.
98) Treviranus Biolog. II. p. 416.
99) Treviranus Biolog. II. p. 418.
100) Meckel Syst. I. p. 337.

itaque Aristoteles: [1]) „Natis vero magni referre ad vires corporis putandum est, quale cibo nutriuntur." Sed hoc etiam de utroque valet sexu. An *nutrimenta acquirendi maior vel minor facilitas* inter sexum magnitudinis provocet discrimen, haud contendam, quamquam huic maximum tribuit Girou, cuius rei argumentum proposuit linguam in Myrmaecophaga femina maiorem, de qua quidem Meckelius [2]) nihil commemoravit. Ceterum haec omnia ex male intellecta sexus natura et ratione enata esse iam supra dixi. Idem dicas, quaeso, de graviditate iusto quidem tempore facta; illa vero in praematura aetate sane corporis feminei incrementum impedit, id quod demonstrant observationes hac de re in Sumatra et Otahaiti factae; [3]) et recte de Germanis laudat Tacitus [4]) „sera iuvenum venus, eaque in exhausta pubertas, nec virgines festinantur: eadem iuventa, similis proceritas; pares validique miscentur." Quamquam magis inde detrimentum capiant proles. „Est autem adolescentulorum coniunctio ad liberorum procreationem inepta. Nam in omnibus animalibus adolescentium fetus imperfecti sunt et feminae eduntur potius quam mares et *brevi corporis figura*, qua re necessario

1) Hist. anim. γενομένων δὲ τέκνων οἴεσθαι μεγάλην εἶναι διαφορὰν πρὸς τὴν τῶν σωμάτων δύναμιν, τὴν τροφὴν, ὁποία τις ἂν ῇ.

2) Meckel Syst. IV. p. 610.

3) Marsden hist. de Sumatra T. II.

4) German. c. 18. Conring. H. de habit corp. German. caus. p. 142.

idem hoc etiam in hominibus evenit.[5])" Ex *parentum* magnitudine sane illa infantum deducenda est; nam

„fortes creentur fortibus et bonis,
„sitque in iuvencis sitve in equis patrum
„virtus: nec inbellem feroces
„progenerent aquilae columbam."

ad utrumque vero hoc spectat sexum. Et si recte scribit Aristoteles:[6]) „corporis magnitudo et facies et robur prolis potius matrem repraesentat," sequatur inde necesse est, feminam semper minorem fieri viro, cum ex sexus ratione femina viro minor. Aristotelis vero sententiam ipsi recentissimi confirmant huius rei observatores Knight,[7]) Wolstein,[8]) Meckel,[9]) Notter et Hofacker,[10]) Girou. Sexuales quae *ex domitu* animalium nascuntur magnitudinis differentiae certe sunt pretii minoris; imo hoc statu similiores reddi videntur sexus. Maioris vero momenti est, an *polygamia* aut *monogamia* sociantur mares et feminae.

---

5) Aristot. de re public. VIII. 16. ἐστι δὲ τῶν νεῶν συνδασμος φαῦλος πρὸς τεκνοποιῖαν· ἐν γὰρ πᾶσι ζώοις ἀτελῆ τὰ τῶν νέων ἔγγονα καὶ θηλυτόκα μᾶλλον καὶ μικρὰ τὴν μορφήν· ὥς ἀναγκαῖον ταῦτο τοῦτο συμβαίνειν καὶ ἐπὶ ἀνθρώπων.

6) Hist. anim. VI. 23. τὸ δὲ μέγεθος τοῦ σώματος, καὶ τε εἶδος καὶ ἡ ἰσχὶς μᾶλλον τῷ θήλει ἀφομοιοῦται τοῦ γενομένου.

7) Ueber den verschiedenen Einfluß d. Vaters ꝛc. in R. A. XII. p. 98.

8) Ueber Paaren u. Verpaaren. Altona 1815.

9) Syst. I. p. 308. 336.

10) Ueber die Eigenschaften, welche sich bei Menschen und Thieren auf die Nachkommen forterben. Tübingen 1828. 8.

Inter ea enim animalia quae polygamia utuntur, mares fere omnes feminis sunt maiores; ex Mammalibus afferam Oves, ex Avibus Gallinaceas; id quod saepius etiam in hominibus observari liceat; quamquam haec coniunctionis species magis in prolum influere videtur numerum. Sed nonne contrarium fere exspectaveris ex Gironis sententia? Nonne mas ex illa coniunctione magis enervatus procedit, eiusque enervati proles nonne minorem assequerentur magnitudinem necesse est? Sane esset, nisi maris conformatio hisce incommodis omnino intacta generaliori aeque ac efficaciori parere legi, quae maiorem ipsum fieri iussit, cogatur. An eorum, qui Polyandria utuntur, feminae longe sint maiores? Observata hac de re desunt; sed sin etiam adessent probare id nequeant. Qui vero in monogamia coniuncti sunt sexus, sicuti in ceteris, in magnitudinis etiam ratione similiores sibi fiant necesse est, quamquam auctam illam Avium feminarum magnitudinem ex hac sola monogomia repetere frustra facile intendas. Scripsit quidem Tiedemannus, auctor certe gravissimus [11]) „bei den Vögeln, welche in Monogamie leben, wie die Raubvögel, die Singvögel, viele Sumpf- und Wasservögel, sind die Männchen merklich kleiner als die Weibchen." Sed recte eum correxit Rudolphi, [12]) id non de omnibus hisce Avibus statuendum esse demonstrans. Utcunque autem erit et monogamia et polygamia a coeli temperie dependere videatur, ita qui-

11) Zoologie II. p. 698.
12) Beiträge zur Anthropolog. p. 180.

dem ut Zona frigida et temperata ex naturae quadam lege postulet illam, Zona vero torrida hanc requirat.[13]) *Coeli temperies* in animalium magnitudinem vim habet utrique sexui certe communem, et nescio an recte notavit Girou inter Aves insectivoras in tropicis viventes regionibus, Perdicem Guianensem, Barbichontem, Tyrannem Cayennensem Muscicapam Senegalensem feminas esse maribus maiores, cum eaedem in nostris degentes terris normalem praebeant rationem, feminae nempe sint minores maribus.

His praemissis ad singulos animalium ordines perlustrandos transeamus.

A. *HOMO.*

De homine notissima res est feminam nactam esse minorem corporis magnitudinem[14]) et Aristoteles sexus hanc differentiam non notavit solum,[15]) sed explicare etiam rationem studuit:[16]) „Cur mares omnino corpore maiori sunt quam feminae? Utrum quod calidiores (mares)? id quod augendi vim obtinet; an quod natura praediti sunt integra, femina manca?

13) Virey p. 80. 90.

14) Spiegel de corp. hum. fabr. p. 19. Riolan Anthrop. II. 34. p. 173. Haller Phys. VII. P. 2. p. 2. Ackermann §. 4. Meckel Hdb. I. p. 73. Rudolphi Phys. I. p. 259. Carus Gyn. I. p. 15. Burdach Phys. I. p. 230.

15) Histor. anim. IV. 11. De Generat. anim. I. 19.

16) Problem. Sect. X. 10. διὰ τί τὰ ἄρσενα μείζονα τῶν θηλειῶν ὡς ἐπίπαν ἐστί; πότερον ὅτι θερμότερα· τοῦτο αὐξητικόν; ἢ ὅτι ὁλόκληρα· τὰ δὲ πεπήρωται; ἢ ὅτι τὰ μὲν ἐν πολλῷ χρόνῳ τελειοῦται· τὰ δὲ, ἐν ὀλίγῳ;

manca? An quod hi temporis longo perficiuntur spatio, illae vero brevi?" Ultimo argumento favent Buffon[17]) et Carus.[18]) Illa ab Autenrithio[19]) prolata magis ad secundum Aristotelis spectent argumentum. His adiunxit Aristoteles[20]) caussam quartam, *menstruationem* nempe: „hanc eandem caussam, inquit, esse putandum, ut corpora minora sint feminarum, quam marium." Spigelius[21]) vero haec habet: „femina autem in humano genere cum singulos gerat fetus, nec perpetuo ventrem plenum habeat, minorem quam mas nacta est staturam. Quin et cum mulier ad pariendos et educandos tantum liberos nata sit, ad quae officia magnitudo corporis nulla requirebatur." Sed de his iam supra uberius disputavimus. Discrimen illud magnitudinis inter virum et feminam duos vel tres pollices tenere, statuit Buffon.[22]) Artifices etiam illam servabant rationem in statuis, virumque fecerunt $\frac{1}{8}$ maiorem femina. Ita secundum Lambertum Venus habet $7\frac{1}{2}$ cap. Apollo 8 capita et nonnullas minutas; secundum Gerard Audran in Venere metimur 7 cap. 3 part. in Apolline 7 cap. 3 part. 6 min.[23]) quorum statuae perfectio-

17) Allgem. Naturgesch. I. p. 242.
18) Gyaecolog. I. p. 15.
19) R. A. VII. p. 3.
20) De generat. anim. I. 19. τὸ δὲ αὐτὸ δεῖ νομίζειν αἴτιον εἶναι καὶ τοῦ τοὺς ὄγκους ἐλάττους εἶναι τῶν σωμάτων τοῖς θήλεσιν, ἢ τοῖς ἄῤῥεσιν, ἐν τοῖς ζωοτοκοῦσιν.
21) De corp. hum. fabr. p. 19.
22) Allgem. Naturgesch. Vol. V. p. 167.
23) Gerdy p. 317.

nis summae absolutaeque referunt speciem. Habet sane etiam pascens illa graeca 7 cap. 3 part. 6 min. sed tenendum est cum Vicq d'Azyr, quod artifex hoc modo incrementum indicare voluerit venatione aeque ac saltatione acquisitum.[24]) Scilicet sexus omnino facile tibi praebeant appropinquationes varietatesque. Inter nationes Europaeas fortasse minorem magnitudinis differentiam invenias, quam maximam referunt Aegypti[25]) et incolae citra Gangem habitantes; cuius rei caussam requirit Dellon[26]) ex coeli temperie et concubitu praematuro. *Viragini* statura est maior, feminato minor.[27]) Quin in neonatis ipsis sexus illam facile cognoscas differentiam, maiores enim sunt pueri, puellae minores.[28])

B. *MAMMALIA.*

I. *Unguiculata.* *Chiratis* omnes mares maiores sunt femellis.[29]) Differentiam minus apertam ducunt *Vespertiliones.* *Ferarum carnivorarum* mares multo maiores sunt, sicuti *Canis lupus*, *C. vulpes*, *Felis leo*, *F. lynx*,[30]) *Mustela martes.* Girou. *Lutra*

---

24) Moreau I. p. 53.
25) Les Voyages de Pietro della Valle T. I. p. 401.
26) Voyage T. I. p. 277. 27) Burdach Phys. I. p. 230.
28) Hippocrat. de nat. pueri 14. Aristot. hist. anim. VII. 3. De Generat. anim. IV. 6. Riolan. Anthrop. II. 34. p. 174. Grosse Magaz. 2. Bd. 2. Stck. p. 138. Sömmering ad Danz Zerglied. des fetus. I. p. 155. Roederer de pondere et longitudine rec. nat. in Comment. soc. Götting. T. III. 1753 p. 410.
29) Rudolphi Beiträge p. 180.
30) Burdach Phys. I. p. 230.

vulgaris fem. maior dicitur. [31]) *Phocas proboscidea* mas altero tanto maior. [32]) In *Insectivoris Erinaceus mas* et *femina* eadem gaudent magnitudine. Girou. Idem valet de Talpa et de Marsupialibus embryones tantum parientibus. Girou. Inter *Glires Mus ratta* mas longe maior. Girou. *Lepus timidus* mas minor est; *Lepus* vero *cuniculus* fem. minor. Girou. In *Lipodontis Myrmecophaga* fem. maior, id quod ex maiore duxit lingua Girou.

II. *Ungulata.* *Pecorum* mares sunt maiores, excepto *Bove uro* ex genere Boum. [33]) *Cervus elaphus* mas maior et ponderosior [34]) *Cervus alces* fem. ponderosior quidem sed minor. [35]) Ex *Solidungulis* in *Equo* et *Asino* discrimen illud minoris est momenti. *Mulus* fem. vero maior, quod iam Aristoteles [36]) annotavit. *Hinnus* fem. minor mare. [37]) In *Multungulis* (Pachydermatibus) omnes mares sunt feminis maiores; idem de *Cetaceis* constat.

C. *AVES.*

Inter aves plures adsunt, quae generalem illam magnitudinis legem relinquunt; imo in toto fere ordi-

---

31) Sue descript. anat. trium Lutrarum fem. in Mem. de math. et phys. T. II. p. 197.
32) Burdach Phys. I. p. 230.
33) Burdach Phys. I. p. 230.
34) Burdach Phys. I. p. 230.
35) Burdach Phys. I. p. 230.
36) Hist. anim. IV. 11. 6. πλὴν ἡμίονος· τούτων δὲ αἱ θήλειαι μακροβιώτεραι καὶ μείζους· Meckel Syst. I. p. 313.
37) Meckel Syst. I. p. 313.

ne feminae maribus sunt maiores. Iam prius Tiedemannus [38]) statuit, omnes monogamia utentes Aves huc esse referendas, quem quidem iure correxit Rudolphi. [39]) Caussas huius rei iam supra exponere conati sumus; afferamus itaque singulas, quae magnitudinis differentiam praebent, Aves.

I. *Accipitrinae.* In his non illarum solum, quae *diurnae* dicuntur, [40]) sed *nocturnarum* etiam [41]) plurium feminae maiores sunt maribus. Ex *A. diurnis* rationem illam facile invenias in Vulturibus et Falconibus; erravit Girou, qui Falconem tinnunculum marem eadem esse magnitudine, qua femina gaudet, contendit. [42]) Ex *nocturnis* exempla quasi serviant Stryx nisoria, [43]) Stryx otus. [44])

II. *Passerinae.* In *Corvis* differentia minoris est momenti; mas tamen maior est, sic Corvus corone, C. cornix. [45]) Ex genere *Muscicaparum* illae in Europa viventes maiores habent mares; quae vero in regionibus tropicis, minores, e. g. Muscicapa senegalensis. Girou. *Fringilla domestica* et coelebs mas maior, [46]) *Fringilla canaria* mas minor. Girou.

III. *Picariae.* *Cuculus* fem. maior, quod incubationem non curet. Girou. Sed habet etiam ven-

---

38) Zoolog. II. p. 693. 39) Beiträge p. 181.

40) Brehm I. p. 2. Meckel Syst. I. 258. Burdach I. p. 230. Berthold Phys. I. p. 132.

41) Brehm I. p. 64.

42) Brehm I. p. 55. „Die Jungen unter denen das Weibchen stets an der Größe zu erkennen ist" ꝛc.

43) Brehm I. p. 68. 44) Ibid. p. 78.

45) Ibid. p. 94. 46) Ibid. p. 188.

triculum permagnum, ex quo voracissima![47]) *Picus minor* mas et fem. eandem habent magnitudinem. Girou.

IV. *Columbinarum* mares sunt maiores;[48]) idem de plurimis valet

V. *Gallinacearum.* *Tetrao tetrius* mas 24—25″ long. 35½—37½″ latitud. fem. 18″—19″ long. 28″—29″ latitud.[49]) *Tetrao urogallus* mas 3′ 2—5″ long. 4′ 4—7″ lat. fem. 2′ 3½—6″ long. 3′ 6—8½″ lat.[50]) *Tetrao bonasia* fem. 2″ brevior, 1″ angustior.[51]) *Tetrao medius* mas 2′ 4—6″ long. 10—11″ lat. fem. 21″ long. 32″ lat.[52]) *Perdix coturnix* fem. maior. Girou. *Phasianus colchicus* mas 32—36″ long. 33—34″ lat. fem. 25½—27″ long. 28½—29½″ lat.[53])

VI. *Grallae.* *Otys tarda* mas maior[54]) pedes efficit quatuor femina tres tantum. *Rallus chloropus* mas 14—15″ long. 23—24″ lat. fem. 13—14″ long. 22—23″ lat. Brehm;[55]) erravit itaque Girou feminam maiorem dicens. *Rallus aquaticus* 12¼—13¼″ long. 17—18″ lat. fem. 10¾—11⅔″ long. 15½—16⅓″ lat.[56]) *Charadrius oedicnemus* et *vanellus* mas et fem. ad magnitudinem minoris momenti praebent differentiam. *Charadrium morinellum* marem femina minorem dicit Girou, an iure quodam nescio. *Scolopacinarum* feminae maiores sunt maribus, Girou;

---

47) Brehm. I. p. 122.
48) Ibid. p. 411.
49) Ibid. p. 433.
50) Ibid. p. 427.
51) Ibid. p. 425.
52) Ibid. p. 431.
53) Ibid. p. 455.
54) Ibid. p. 473.
55) II. 642.
56) Ibid. 633.

ita etiam Phalaropus platyrhynchus et cinereus fem. maiores.[57])

VII. *Anserinarum* mares semper maiores sunt femellis. *Mergus merganser* mas triplo fere maior.[58]) *Cygnus olor* mas 5′ 4—7½″ long. 8′ 2—6″ lat. fem. 5—5′ 2″ long. 8—8′ 2″ lat.[59]) *Anser torquatus* mas 23—27″ long. 47⅓—53″ lat. fem. 20½—23″ long. 44—47″ lat.[60]) *Anas boschas* L. mas 23—25½″ long. 39—41″ lat. fem. 21½″ long. 37″ lat.[61])

D. *AMPHIBIA.*

Batrachiorum,[62]) imprimis *ecaudatorum* et *Testudinum* feminae[63]) plus minus maiores sunt maribus. De *Ophidium* et ex Sauriis *Ascalabotum* feminis idem proposuit Aristoteles.[64])

E. *PISCES.*

Piscium feminas omnino iam Aristoteles maiores esse notat.[65]) Ex Thoracicis in *Lutiano venoso* fem. confirmavit observationem Risso.[66]) De *Chondropte-*

57) Brehm Il. p. 663. 665.
58) Burdach Phys. I. p. 250.
59) Brehm Il. 760.
60) Ibid. 778.
61) Ibid. 791.
62) Aristotelis hist. anim. IV. 11.
63) Meckel Syst. I. 258.
64) Hist. anim. IV. 11. cf. Spiegel de corp. fabr. p. 19.
65) Hist. anim. IV. 11. 5.
66) Ichthyolog. de Nice p. 269. Meckel Syst. I. p. 258.

rygiis speciatim idem scribit Aristoteles;[67]) de *squalis* imprimis Girou.

F. *ARTROZOA.*

I. *Insecta.* Aristoteles pluribus locis[68]) Insectorum feminas aperte dicit maiores, id quod recentissimi confirmant autores. Rationem huius rei explicandae iam supra proposui. Ad singula itaque transeamus. *Ex Coleopteris Meloe* fem. maior; *Lucani* vero *cervi* femina minor.[69]) In *Orthopteris Locustarum* feminae maiores, quam observationem iam Aristoteles annotavit;[70]) et Zinanni, qui Italicarum Locustarum historiam et anatomiam persecutus est, in tractatu post Opus de Avium nidis: Osservazioni sopra de Cavalette p. 9. testatur marem fere duplo minorem esse.[71]) Ex *Lepidopteris Crepusculariorum* et *Nocturnorum* feminae maiores sunt maribus.[72]) Eandem rationem facile comprehendi-

---

67) Hist. anim. V. 4. 2. ἔστι δ' ἐν πᾶσι τοῖς σελαχώδεσι μείζων ὁ θῆλυς τοῦ ἄῤῥενος σχεδόν δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ἰχθύσι τὰ θήλεα μείζω τῶν ἀῤῥένων.

68) Hist. anim. IV. 11. 5. V. 7. 1. V. 17. 1. τὰ δ' ἔντομα τῶν ζώων ὅτι μὲν ἐλάττω ἐστὶ τὰ ἄῤῥενα τῶν θηλειῶν.

69) Meckel Syst. I. p. 258.

70) Hist. anim. 5. 23. αἱ δὲ ἀκρίδες — ἐπιβαίνοντος τοῦ ἐλάττονος ἐπὶ τὸ μεῖζον· τὸ γὰρ ἄῤῥεν ἔλαττόν ἐστι· Plinius in hist. nat. XI. 29. Minores autem in omni hoc genere feminis mares.

71) Suffonius in obs. de coitu et ovis locust. in Ephem. Nat. Cent. X. p. 485. Gleditsch vermischte Abhandl III. p. 230. Bowles introd. à l'hist. nat. de l'Espagn. Schneider ad l. c. Arist. T. III. p. 377.

72) Meckel Syst. I. p. 257.

mus in *Hymenopteris.*[73]) Sed in his mares non nisi pro tempore adsunt. Etiam in *Dipteris* feminae auctiore gaudent magnitudine. e. gr. *Musca*[74]) sicuti in *Apteris*; de Pulice femina notat Spigelius.[75])

II. *Crustacea.* In nonnullis eorum magnitudinis differentiae eximie notabiles sunt;[76]) e. g. in *Arachnoidibus* ex Aristotelis[77]) relatione. Ex *Cancrinis Cyclops*, *Daphnia*, *Lygius* mas triplo vel quadruplo minor est femina.[78])

G. *MALAKOZOA.*

In hoc animalium ordine sexus non ubique separatus est; perplura coniungunt utrumque in uno, sicuti *Gastropoda*, alia sexu omnino carent; et quae sunt sexu diversa, eorum feminae sane sunt maiores; res ita se habet in *Entozois* et quidem *Nematoideis*; ex *Acantocephalis* in *Echinorhynchis.*[79]) Apendicis loco dicemus etiam

DE PONDERE,

quippe quod ex universa corporis magnitudine pendeat. Observatum est autem, pari ambitu seu volumine feminae corpus minus ponderis habere, quam viri, quoniam illud minus densum; quam annotatio-

---

73) Meckel Syst. I. p. 257.
74) Spiegel p. 19.
75) Spiegel p. 19.
76) Meckel Syst. I. p. 257.
77) Hist. nat. IV. 11. 5.
78) Meckel Syst. I. p. 257.
79) Meckel Syst. I. p. 257.

nem iam ille haud scio, an iniuria infamatus Paracelsus fecit; scilicet more modoque suo. Dicit enim: „denn die Frau scheid sich aus dem Mann, so viel sie aus ihm ist; das ist, so viel geht ihr an Gewicht ab.“ [80]) Quam ob caussam in aqua natant multo facilius. [81]) Hoc ponderis discrimen iam in recens natis apparet. Ita secundum John Clarke [82]) infantes *pueri* septem, octo, sex, raro quinque librarum, *puellae* sex, septem, raro octo, pondus habent. In bestiis similis ratio. Ita *Cervus elaphus* fem. 200, mas 300 libr. habet pondus. Ex Avibus *Tetrao tetrius* mas 4, fem. $2\frac{1}{4}$ libr. *Tetrao urogallus* mas 12—14, fem. 8 libr. *Phasianus colchicus* mas $2\frac{1}{2}$—3, fem. 2 libr. [83]) *Cygnus olor* L. mas 20—25, fem. 16—19 libr. [84]) Ut autem marem a femina volumine superari videmus, ita interdum etiam feminam plus ponderis habere invenimus. *Cervus alces* fem 660, mas 560 libr. pondus habet secundum Wangenheim. [85])

80) Opp. I. p. 68. C.
81) Virey p. 153.
82) Obs. on some Cases of the Excess of the mortality of feminales in Philos. transact. Vol. 76. Sömmering ad Danz Zerglied. des Fetus. I. p. 156. Roederer de pondere et longitud. infant. in Comment. soc. reg. Götting. T. III. 1763. p. 410.
83) Burdach Phys. I. p. 230.
84) Brehm II. p. 760.
85) Burdach Phys. I. p. 238.

V.

DE SEXUS DISCRIMINE QUOAD NUMERUM.

Transimus nunc ad caput haud scio an priore difficilius etiam, quae sit ratio numeri utriusque sexus. Cum enim omnino difficile sit de hac re in humano genere aliquid certi dicere, quod, licet multi plurimum operae et studii impenderint, nunc quidem dici nequit; tum maioribus etiam difficultatibus circumventi erimus, in infinito animalium numero, de quibus vereor, ne nihil certi erui possit; idque eo magis, quum in compluribus eorum ne fixum quidem constitutumque sit, num vere uterque sexus exstet.[86])

I. *Secundum Ordines animalium et Classes diversissimas numeri discrimen exstet necesse est;* alia enim ratio in animalibus superioris, alia in illis inferioris ordinis invenitur. Femineum autem sexum prius ortum, masculinum ex hoc efformatum cum supra demonstraverim, cumque generalis lex valeat: quo inferiore animal culturae gradu collocatum sit, eo magis ad femineam accedere formam, non abhorrebit, credo, a vero, *quod marium ratione feminarum numerum in animalium serie deorsum accrescere* contendimus; et ita quidem ut in superioribus etiam animalibus, in ipso homine, *feminae semper adsint plures.* Recte itaque iam C. Bartholinus:[87]) „Experientia si consulatur quae rerum magistra omnium est, utique apparebit in animalium genere semper va-

86) Meckel Syst. I. p. 230.
87) Problem. II. 1.

riis generibus plures nasci feminas quam viros. In humano genere semper (?) plures in lucem edi testantur historici et illi, qui quotannis numerum nascentium utriusque sexus hominum annotant. Gallinas adspice cum pullos habent, utique ad plurimum maiorem femellarum numerum reperis. Ita et in aliis." In hanc sententiam eo magis inclinare nobis licet, quia huic animantium seriei maxime inest speciei conservandae studium, hancque ut tueretur naturae maxime debebat esse curae. Sunt enim in feminarum vita periodi, ubi huic fini et consilio impares redduntur, ut menstruatio, graviditas, puerperium, lactatio, et quae sunt his in animalibus congrua. Hic igitur vis naturae perpetua necesse esset otiaretur, quod cogitari nequit, si eadem numeri ratio in feminis et maribus exstaret. „Multis feminis unus vir sufficit; sunt enim tempore gestationis inutiles femellae et interim mas adhuc suum officium facere potest, aliisque prospicere. Videmus ita tali gregi vaccarum unum aut alterum taurum sufficere. Sic unum aut alterum equum, caprum, gallum, anserem etc. multis femellis. Idem et in humano genere naturaliter fieri posset, ni prohibetur lex divina, polygamiam non concedens." [88]) Femina non solum saepius mare infecunda est, sed etiam procreandi amittit facultatem longe prius, praesertim in calidis terris. „Nam mulier ubi incipiunt erumpere menstrua donec cesserint fluere, idonea est generationi, ac

88) C. Bartholin Problem. II. 4.

quibusdam 13 aetatis anno vel 14 efflorescunt, cessant 45—50 anno, proinde hoc annorum decursu aptitudinem habet mulier ad generandum. Vir autem tardius incipit generare, sed usque ad aetatis 80 annum et ultra potest generare, ut exemplis innumeris probare possem." [89]) Idque non parum confirmatur mensium adventu, si qui omnino adsunt, maxime in femina humana. Observationes tum ab me, tum ab amicis factae, nequaquam omnes feminas eodem tempore huic naturali constitutionis mutationi obnoxias esse, docuerunt, sed fere singulis mensium diebus singulas feminas menstruatione pati, ita ut dum aliae hac laborant, aliae liberae sint. Videtur igitur naturae consilium quodam modo polygamia fuisse, quod ipse St. Augustinus agnovit. [90]) Quod hoc minus clare in superioribus animalibus potest observari, inde fit, quod maiore constitutionis gradu, magis etiam et diutius pulli ali et educari debent, in quo praestando femina per se debilior foret.

Iam primum si numerum femineorum et masculorum partuum in *homine* consideramus, videtur quidem maior numerus in masculos cadere; sed tamen

89) Riolan Anthrop. II. 34. p. 178. Moreau II. 31. Et iam Aristoteles hist. anim. V. 12. 8. eandem proposuit rationem his: γεννᾷ δὲ ἄνθρωπος μὲν τὸ ἔσχατον μέχρις ἑβδομήκοντα ἐτῶν ὁ ἄῤῥην, γυνὴ δὲ μέχρι πεντήκοντα· ἀλλὰ τοῦτο μὲν σπάνιον γίνεται· ὀλίγοις λὰρ γεννᾶται ἐν ταύταις ταῖς ἡλικίαις τέκνα· ὡς δ᾽ ἐπιτοπολὺ τοῖς μὲν πέντε καὶ ἑξᾳκοντα ὅρος, ταῖς δὲ πέντε καὶ τεσσαράκοντα.

90) De civit. Dei XV. 16. Theophilus Aletheus (Pierius Valerianus) de Polygamia triumphatrice. Lond. 1662. 4.

hoc pendet ex conditionibus, quas infra accuratius tractabimus; maxime ab coeli temperie. In frigidis tantum et temperatis Zonis haec differentia exsistit; quae quidem maiore puerorum mortalitatè iam mature tollitur. [91]) Ratio sane admodum exigua est, sed tamen apta, ut possit discrimen sexuum constitui. Varias autem difficultates, quae sese offerunt in tali comparatione, transire libet. Quae de *homine* diximus de ceteris etiam valet *Quadrumanibus*. Magis notabile est discrimen in reliquis Mammalibus, maxime *Pecoribus*, *Gliribus* et *Phocaceis*, sicuti in pluribus *Carnivoris*. Inter marium numerum et feminarum *Felis domesticae* ratio intercedit, quae interest in 1 et 20 secundum Frischium. Minus hoc accidit in aliis *Carnivoris*. [92]) Longe superiorem numerum reperimus in plerisque *Avibus*, maxime *terrestribus* et *aquaticis*. Ratio contraria dicitur in *Piscibus* esse, ubi secundum Blochium mares dimidio superant numero feminas; quamquam hoc non potest de omnibus generibus valere, ut recte monet Burdach. [93]) „At genera sunt in Piscibus, enarrat Aristoteles, [94]) in quibus neque marem neque feminam invenias, qui genere quidem cum ceteris piscibus iidem sunt, spe-

91) Grosse Magaz. zur Naturgesch. II. 2. p. 140.

92) Burdach Phys. I. p. 263.

93) Burdash I. p. 264.

94) Histor. anim. V. 1. 3. ἐν δὲ τῷ τῶν ἰχθύων γένει ἔνια γέγνεται οὔτε θήλεα οὔτε ἄῤῥενα, τῷ γένει μὲν ὄντα τῶν ἰχθὺων ἑτέροις τὰ αὐτὰ, τῷ δὲ εἴδει ἕτερα· ἔνια δὲ καὶ πάμπαν ἴδια. Τὰ δὲ θήλεα μέν ἐστιν, ἄῤῥενα δ᾽ οὐκέτι.

cie autem differunt (de Anguilla s. Muraena et Mugilla statuit hoc Aristoteles de Generat. anim. II. 5.). Alii quoque privatim omnino naturam quandam nacti sunt, nam feminae sunt sine ullo mari." Ita res se habet in *Syngnathis*, [95]) in quibus neque Meckelii labores ipsi recentissimi mares invenire potuerunt. Porro in *Cobiti taenia* et *fossili* [96]) Hermaphroditismus inveniri dicitur in *Perca marina* et *Labro channa*; [97]) res quidem ex Iacopi [98]) sententia minime exacta; id quod iam Aristoteles monet: [99]) „Piscium vero pars maxima maribus et feminis distinguitur; *de rubello et channa dubitatur* omnes enim gravidae capiuntur," Rudolphi vero, Schweiggero referente [100]) testes illos Cavolini pro ovariis habet. Quem autem Aristoteles hoc loco χάννην vocat piscem et Epicharmus in versu apud Athenaeum Deipn. VII. c. 24. p. 327. μεγαλοχάσμονας Χάννας dicit, est sine dubio Perca marina, quem etiam Neograeci χάννο vocari docet Sonnini in Itinerario Graeciae T. I. p. 281 —88, ubi quatuor describit varietates, et se feminas

95) Meckel Syst. I. p. 230.

96) Rathke Beiträge etc. II. p. 117.

97) Cavolini über Erzeug. der Fische etc. p. 82. Meckel Syst. I. p. 231.

98) Elementi di fisiolog. e notom. comp. P. II. p. 128. Non e ben provato che sia ermafrodito il perca marino, o sia la canna del Linnen, quale è creduto dal sig. avv. Cavolini di Napoli.

99) Hist. anim. VI. 12. εἰσὶ δὲ τῶν ἰχθύων οἱ μὲν πλεῖστοι ἄῤῥενες καὶ θήλεις· περὶ δὲ ἐρυθρίνου καὶ χάννης ἀπορεῖται· πάντες γὰρ εὑρίσκονται κυήματα ἔχοντες.

100) Naturg. der skeletlos. Thiere. p. 204.

tantum invenisse fatetur. Consentiunt etiam Duhamel, [1]) Gesner, [2]) Artedi [3]) et Schneiderus. [4]) De Erythrinis contendit hoc Aristoteles etiam in libro de Generatione anim. IV. 1., ubi annumerat eos fluviatilibus; quam ob rem contextum pro corrupto habuerunt. [5]) Etiam genus Petromizon hermaphroditismum praebet, [6]) in quo tamen Rathkius mares se invenisse affirmat. [7])

In *Lepidopteris* et plerisque Insectis numeri ratio feminarum et marium eadem est, quae inter 1 et 4; [8]) ita in *Phalaenis* secundum Lyonnet, quamquam van Geer rationem hanc statuit ut 1:3. In *Apibus* singuli mares decem feminis aequant mellificantibus; in *Pediculis* secundum Swammerdamium marium et feminarium ratio est, ut 1:40. In *Aphidibus* verno tempore feminae tantum exstant, quae per aestatem sibi ipsis sufficientes, novas gignunt feminas, versus autumnum autem mares et feminas procreant, illos vero semper minore numero. [9]) Similem vicissitudinem animadvertit Ramdohr in *Cypri incongruente*, [10]) et *Daphnide longispina*. [11]) In

1) Traitè des peches II. 4. 3. 2. p. 37.
2) In Aquatil. de Channa.
3) Synonym. piscium p. 54. 4) Ad l. c. Aristot.
5) Wotton de differentiis anim. III. 169.
6) Home in Meckel Archiv II. p. 539.
7) Bemerkungen über den innern Bau der Pricke. p. 57 sp.
8) Meinecke in Naturforscher. VIII. p. 138.
9) Blumenbach Naturgesch. p. 340. Treviranus Biologie. III. 263 — 66.
10) Magazin der Gesellsch. naturf. Freunde. II. 91.
11) Ramdohr Beiträge zur Naturgesch. einiger Monoculusarten.

Cephalopodis autore Cuviero singuli mares sex, in *Daphnibus* secundum Ramdohr quindecim, in *Echinorhynchis* quinque, in *Ascaridibus lumbricoïdibus* auctore Cloquet quatuor feminis aequant. [12])

II. *Numeri ratio differt, prout coelum diversum est, sub quo vivunt sexus;* eaque caussa est, cur nonnullis locis plus marium gignitur, quamvis omnino feminarum numerus pro maïore habendus est. In *Zona torrida* ubi vegetatio est uberrima et omnia cum rapaci velocitate ad finem properant, necesse est, naturae procreationes quadam infirmitate affectae sint. Ad certum tantum gradum perfici possunt, in quo subsistunt, quia plastica vis processus velocitate exhausta, cum hoc nequit pariter progredi. Nonne hanc ob caussam femineus sexus, qui minus roboris ad formationem suam opus habet, quique in inferiore quasi gradu consistit; nonne, inquam, in his terris melius et numero maiore producatur? Non falso videntur Indiani dicere, feminas non posse tam pulchras esse, ubi aqua corrupta et solum infertile sit: opus esse coeli temperie, vita beata! [13]) Etiam apud nos feminae aestatis tempore multo magis ad amorem pronae sunt, quam hieme; et femina nimis crassa facilius aestate concipit. [14]) Iam autem in iis, qui aestate procreantur, sunt ne feminae an masculi numero maiores? Contra in *Zonis temperatis*, ubi omnis vegetatio

12) Burdach Phys. I. p. 264.
13) Virey hist. nat. du genre humain. Edit. II. T. I.
14) Siebold de sterilitatis causis. p. 58.

vegetatio non tantae ubertatis est, sed eo plus roboris apparet in omnibus formatis, virorum numerus feminarum si non superare, certe tamen omnino aequare videtur. Namque vel ubi plures partus masculos invenimus, quod solum in his Zonis accidit, natura ipsa ubertatem suam corrigit, ut ita dicam; cum in his plus puerorum quam puellae moriantur; de quo supra diximus. Videbimus autem hanc rationem eo apertius, quo magis terrae a tropicis remotae sunt. His videtur adiungi posse, quod supra notavimus, plura Insecta, ut Apes, Aphides autumno tantum tempore, quod temperatae Zonae simile, mares, aestate contra feminas tantum gignere! In frigidis Zonis, ubi suppressa est vegetatio, quia non quidem vis, sed externae rationes faventes desunt, in his, inquam, viros numero plane superare feminas conveniret, quod vere nonnullis locis accidere videtur, nisi vis extrinsecus non adiuta mox succumberet. Quodsi nunc sexus sub diversis Zonis viventes diligentius consideramus, de homine, de quo solo fere observatum est, haec sunt dicenda:

A. *Zona torrida.* In terris illis calidis, autore Bruce, [15]) feminarum numerus triplo fere maior. In *Guineae* oris feminarum abundantia maxima; [16]) quoad mancipiorum negotiatio revocanda est. [17]) In *Helena* insula et *Capite bonae spei* ean-

15) Voyage au source du Nil. I. p. 322.

16) Virey p. 89.

17) Chervin recherch. sur la polygamie. Paris 1812.

dem esse copiam enarrat Forster; [18]) quod etiam de *insulis in India* sitis valet, e. gr. *Iava*, [19]) *Bantam*. in qua principes a feminis armatis custodiuntur, [20]) et de *Malabaris* et *Bengaliae* oris, quibus feminarum numerus quinta, imo quarta et tertia parte maior. [21]) *Americae terrae* hac Zona sitae similem referunt rationem. Scripsit quidem Burdachius [22]) autore Humboldtio in *America hispanica* feminarum et marium numeri rationem talem esse, qualem 97 ad 100; sed enarrat etiam Humboldtius [23]) in *Mexiconis* maioribus urbibus rationem esse, ut quatuor mares aequarent quinque feminis; in *Quito* feminae sex aequant maribus quinque; [24]) inter *Guarinos* [25]) tredecim inveniuntur mares ad feminas quatuordecim. In rudibus illis nationibus enumeravit Pike [26]) septem feminas ad sex mares, in aliis duodecim fem. ad mares octo et in *Siousiis* duas fem. ad unum virum. In *Brasiliae* urbe *St. Paulo* dicta, quae 23,674 numerat incolas, feminae maribus 2112 plures adsunt; in episcopatu *Mariana*, provinciae *Minas Geraes* anno 1816 numerati sunt mares 201,467, feminae 189,218; ergo marium 12,249 plus; id quod ex magna illa

18) Reisen II. Thl. p. 442. Grosse Magaz. II. Bd. 2. St. p. 163. Tiedemann Zoolog. I. p. 182.
19) Macartney Voyage en Chine. II. p. 48.
20) Stavorinus Voyage en Batavie. III. p. 69.
21) Virey p. 89.
22) Phys. I. p. 363.
23) Essai politiq. Livr. II.
24) Ant. Ulloa relation del viag. T. I. p. 372.
25) d'Azora Voyages en Ameriq. med. T. II. p. 68.
26) Voyages au nouv. Mexique. T. I. p. 227.

mancipiorum copia explicandum; inter cives enim 8113 feminarum plus invenias. [27]) Ad *Orinocco* flumen tanta virorum exstat abundantia, ut autore Walthero Raleighio incolae bellum gerant cum vicinis, in quo feminas capere student. [28]) In australi *Novae Hollandiae* parte Labillardiere [29]) numeravit undecim fem. ad decem mares; et ex recentissima quadam observatione, in terris *Neusudwalis* dictis partus feminei ad masculinos numerantur uti tres ad unum; imo animalium etiam domesticorum feminae plures ibi adesse dicuntur. [30])

B. *Zonae temperatae.* In terris tropicis proximis eandem fere rationem, quae in Zona torrida obvia, facile invenias. Ita in *Cairo* urbe sexta parte feminarum plus; [31]) In *India orientali* 124 puellas ad 129 pueros numerari dicit Süfsmilch; [32]) sed et desunt omnino certae observationes et difficillimae per se sunt instituendae. Iam Potterus scribit [33]) in *Oriente* minime plures pueros nasci. In *Thibete* et *Butan* virorum abundantia observari dicitur, inde Polyandria? [34]) Kaempfero autore in *Meako*, magna

27) L. W. van Eschwege Brasilien, die neue Welt. Braunschweig 1830. T. II.
28) Virey p. 58.
29) Voyage à la recherche de la Peyrouse. H. II. p. 149.
30) Calcutta Governement Gazette, Ausland 1829. No. 156.
31) Virey p. 90.
32) Göttliche Ordnung II. p. 256. cf. Black über Sterblichkeit. p. 26. Virey p. 87.
33) Philos. transact. Vol. 49. T. I. p. 96. Burdach Phys. I. p. 263.
34) Virey p. 46.

Iapanis urbe, sex feminae ad quinque mares numerantur.[35]) In *Americae septentrionibus* plus fere puerorum nasci traditur, ita secundum Süfsmilchium[36]) eadem ratio est feminarum et marium, quae inter 14 et 15. Sed mortuae sunt inde ab anno 1702 ad 1752 feminae 8,616 plures;[37]) quomodo id explicandum? In *civitatibus sociatis* feminarum numerantur 95 ad marium 100.[38]) Respicias vero necesse est ad multos illos hominum adventus ex Europa factos et mancipiorum multitudinem. In *Europa*, cuius maxima pars in Zona temperata sita, omnes eo consentiunt plures enasci pueros.[39]) Attamen numero superant feminae viros.[40]) *Venetiis* anno 1811 feminae erant 10 ad 9 mares.[41]) In *Francia* anno 1778 parte decima sexta plus feminarum erat;[42]) secundum Pomelles vero et Messançe parte decima septima plus puerorum enascuntur, quorum ergo ratio est ad feminas ut 96 ad 100.[43]) Enumeratio universalis sub Chaptali ministerio in Francia facta rationem retulit puerorum 21 ad puellarum 20.[44]) *Tolosae* virorum 22 ad feminas 21.[45]) *Parisiis*

35) Virey p. 88.
36) Bd. 2. p. 257.
37) Black über Sterblichkeit. p. 33.
38) Samuel Blodget statistical manuel for the United States. Philadelph. 1806. p. 75.
39) Clarke in Grosse Magaz. II. 2. p. 140. Black p. 23.
40) Black p. 93. 41) Virey p. 88.
42) Mobeau recherches sur la populat. franc. p. 71.
43) Virey p. 85.
44) Peuchel statist. element. de Françe. p. 232.
45) Memoir. sav. étrang. T. IV. p. 121.

puerorum 27 ad puellas 26; [46]) interdum 29 ad 28; [47]) nostro vero tempore ratio est feminarum et virorum, quae inter 9 et 8. In *Germania* priore quidem tempore partuum masculorum et femineorum ratio ut 19 ad 18. [48]) In *Austria* anno 1829 ex 739,648 partibus 21,478 plus puerorum natum est; *Viennae* ex 12,285 partibus 353 plus puerorum. [49]) In *Borussorum regno* et *ducatu Slesvicensi* et *Holsatiae* rationes numerum annotavit Bicker, [50]) quo autore res ita se habet: 1) Partuum ratio secundum sexus, in 100 puellas numeres pueros

A	B	C	D	P	Z
105,65.	106,27.	106,05.	105,86.	105,95.	106,00.

2) Incolarum frequentatio. Singulis annis per 100

a) sexus masculini.

A	B	C	D	P	Z
0,886.	0,792.	0,712.	0,658.	0,754.	0,349.

b) sexus feminei.

A	B	C	D	P	Z
0,867.	0,776.	0,669.	0,594.	0,715.	0,312.

46) Virey p. 85.

47) Acad. des sciences 1752.

48) Black p. 24.

49) Medicin. Jahrb. des östr. Staates. XI. Bd. 1. p. 75 sq.

50) Vergleichung der Lebens- und Sterbeverhältnisse in den königl. preuß. Staaten u. Herzogth. Schleswig u. Holstein in Henke Zeitschr. für Staatsarz. XII. Jahrg. 1832. 1. p. 1 — 54. Brevitatis caussa has teneas literas: A. Ost- und Westpreufsen und Posen. B. Brandenburg, Pommern. C. Schlesien, Sachsen. D. Westphalen, Rheinprovinzen. P. Preufsan. Z. Schleswig-Holstein.

Inde ab anno 1820 ad 1828 usque nati sunt

Provinciae	Masc.	Fem.	Proport. ad 100 masc. fem.
A	1,411,789	1,425,941	101,
B	1,132,747	1,146,539	101,22
C	1,775,156	1,799,244	101,38
D	1,608,680	1,632,894	101,67
Summa	5,928,372.	6,004,618.	101,29.

In *Anglia* 17 vel 18 pueri ad 16 vel 17 puellas nascuntur. [51]) Autore Blackio [52]) inde ab anno 1657 ad 1776 usque pro annis enim 120, 58,088 plus puerorum natum est. Certis quibusdam conditionibus minor adhuc est ratio. [53]) *Edini* feminae ad mares numerantur ut 4 ad 3, [54]) *Londinae* ut 13 ad 10, in aliis Angliae urbibus ut 9 ad 8. [55]) *Dublini* inde ab anno 1757 ad 1811 usque pueri ad puellas ut 12 ad 11., [56]) In *Suecia*, magis ad frigidam referenda Zonam, mares ad feminas ut 24 ad 23. [57]) Autore vero Wargentino, cui adsensit d'Expilli, anno 1763 parte decima quinta plus feminarum compertum est. *Petropoli* pueri 21 ad puellas 20. [58])

C. *Zonae frigidae.* Inter multas Americae nationes rudes virorum abundantiam reperimus e. g. inter *Irokesos* autore Lafitteau [59]) una femina duos ha-

51) Montmour analyse des jeux de hasard. Ed. II.
52) P. 23. 53) Virey p. 85.
54) Black p. 32. 55) Black p. 32.
56) Froriep. Notiz. Bd. 29. No. 21. Febr. 1831.
57) Virey p. 86. 58) Virey p. 86.
59) Moeurs des sauvages Americains. Paris 1634. 4. T. I. p. 477.

bet viros. Veterum Bretagnorum Caesare autore [60]) plures mares una contenti erant uxore. De sexuum ratione in regione polari desunt observationes.

III. *Sexus utrum monogamia an polygamia consociati sint*, res est maximi momenti. Apertissime enim docet experientia, in terris, quibus polygamia usu venit, puellas plures enasci; id quod de homine aeque ac animalibus valet. Enervatur enim vir cum pluribus rem habens uxoribus, quid inde mirandum, quod femina maiorem exercet vim, quae quartam vel tertiam solum partem coniugis, ut ita dicam, habet? [61]) Equus si plures salit equas, plures etiam pulli feminei procreantur. Idem de Ovibus valet, [62]) et Avibus, Gallinaceis imprimis. [63])

IV. *Ex parentum constitutione corporis maior alterutrius sexus posterorum pendet numerus.* Id quod iam ex antecedentibus elucet. „Itaque propter praedominium muliebris seminis supra virili frequentius femellae quam masculi generantur.“ [64]) Docet profecto experientia, debiles parentes longe plures feminas quam mares gignere. [65]) Ruri plus puerorum quam puellarum gignitur. Item inter liberos illegitimo coniugio natos puerorum numerus puellas superat.

60) Bell. Gall. Lib. V.
61) Forster Obs. sur l'espèce humaine. La seconde Voyag. de Cook. T. V. p. 355.
62) Forster Beiträge zur Völkerkunde. I. p. 116. Not. et eius Reise um die Welt. p. 367. Tiedemann Zoologie. I. p. 182.
63) Willounghby Ornithol. p. 13. Harvey de Generat. p. 84.
64) Riolan Anthrop. II. 35. p. 182.
65) Cf. p. 77.

V. *Etiam vitae periodi quoad numerum sexus provocant differentiam.* Inde enim *a partu ad pubertatem* usque, sicuti *post annos climactericos* ubique feminarum abundantia maxime reperitur; minoris quidem momenti est differentia aetate virili, sed superant tamen viros feminae numero. Plures enim pueros emori iam supra dictum est; rationem profert Virey [66]) ut 10 ad 9. Secundum Adair [67]) imo de fetu hoc valet. Pueri iam ante partum mortui puellis eodem statu aequant, ut 10 ad 7. Blackius [68]) etiam infantum iam ante partum mortuorum maiorem ad sexum virilem refert numerum. Ita Viennae anno 1830 ex infantibus 5999 tali modo natis puerorum 263 plus numerarunt. [69]) In Borussiae regno et ducatu Slesvicensi Holsatiaeque Bickero autore iam supra laudato ad 100 puellas numerati sunt pueri ante partum mortui:

A	B	C	D	Z
135,67.	136,12.	136,06.	132,32.	135,12.

Ex centum enatis, iam ante partum mortui, sunt editi

A	B	C	D	Z
		a) pueri.		
5,971.	9,711.	10,596.	8,756.	8,836.
		b) puellae.		
5,181.	7,852.	8,765.	7,465.	7,381.
		plures ergo pueri.		
0,790.	1,859.	1,831.	1,291.	1,455.

66) P. 88.
67) Philos. med. Abriß der Naturgesch. des Menschen.
68) P. 24.
69) Med. Jahrb. des östreich. Staates. XI. 1. p. 75.

In virili aetate plures emori dicuntur feminae; caussa est, quod vita earum magis periclitata pubertatis initiis, graviditate, puerperio, gignendi facultatis interitu. [70]) Id quod minime in universum valeat. Vratislaviae enim per octo annos viri mortui feminis aequarunt ut 5 ad 3; in Germania ut 3 ad 2 secundum Süſsmilchium. [71]) I. Price rationem tanquam generalem statuit ut 3 ad 2; in Scotia adeo ut 5 ad 3. [72]) In Borussiae regno et ducatu Slesvicensi Holsatiaeque ad 100 incolarum per annum moriuntur:

a) viri.

A	B	C	D	P	Z
1,585.	1,289.	1,516.	1,253.	1,419.	1,330.

b) feminae.

A	B	C	D	P	Z
1,474.	1,184.	1,436.	1,211.	1,335.	1,270.

Ex 1000 feminis in puerperio:

A	B	C	D	P
48,49.	36,78.	41,39.	40,08.	41,88.

Quae ratio in Anglia talis est, ut ex 75 una emoriatur. [73]) Secundum Süſsmilchium in Germania viduarum et viduorum ratio eadem erat, ut 3 imo 4 ad 1; [74]) et inter 15 et 25 annum plures vivunt feminae in matrimonio ductae quam virgines. [75]) Berolini plures feminae nuptae senescunt quam virgines. [76]) Post annos climactericos feminarum vitae

70) Burdach Phys. I. 235.
71) Black p. 33.
72) Black p. 33.
73) Black p. 49.
74) Black p. 34.
75) Black p. 35.
76) Black p. 35.

tempus ad illud virorum ut 18 ad 17. Secundum Kerseboom et Deparçieux. [77]) Statuit Devenant in Anglia, Scotia excepta, inter 600,000 homines, qui supra sexaginta annos nati, 60,000 vivere plures feminas. [78])

77) Tabl. p. 97. Virey p. 87. 78) Black p. 19.

CORRIGENDA.

Pag. 19. lin. 16. pro utraque lege utrique.
» 31. » 20. p. truncus l. truncum.
» 32. » 9. p. est l. sit.
» 34. » 3. p. nasus l. nasi.
» 42. » 9. p. rotunda l. rotundi.
» — » — p. lata l. lati.